



Biblioteca de l'Escola d'Enginyeria Tècnica Agrícola i d'Especialitats Agropecuàries de Barcelona



Biblioteca de l'antiga Escola d'Arquitectura



Biblioteca de l'Escola Universitària d'Arquitectura Tècnica de Barcelona



Biblioteca de la Facultat de Nàutica de Barcelona

Memòria Digital de la UPC: [memoriadigital.upc.edu](http://memoriadigital.upc.edu)

# Memòria d'actuacions 2019

Pla estratègic  
ENGINY 2020

Servei de Biblioteques, Publicacions i  
Arxius SBPA. UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

# SUMARI

|   |    |
|---|----|
| EIX A: LA BIBLIOTECA OBERTA.....  | 1  |
| 1. ESPAIS .....   | 1  |
| 2. HORARIS, VISITANTS I OCUPACIÓ.....                                       | 3  |
| 3. COL·LECCIONS.....  | 5  |
| Catàleg de les biblioteques .....   | 5  |
| Accés als recursos de la Biblioteca digital: eBIB.....                      | 8  |
| Dipòsit d'exàmens de la UPC.....  | 9  |
| Col·leccions patrimonials i especials .....                                 | 10 |
| 4. SERVEIS .....  | 13 |
| Préstec i Préstec interbibliotecari .....                                   | 13 |
| Préstec d'ordinadors portàtils i altres equipaments.....                    | 14 |
| Sessions d'acollida als nous estudiants.....                                | 14 |
| Time to Talk .....  | 16 |
| Servei de producció audiovisual a la BCBL .....                             | 16 |
| Assessorament sobre els treballs acadèmics.....                             | 17 |
| EIX B: LA RECERCA EN XARXA.....   | 18 |
| 1. SERVEIS DE SUPORT A LA RECERCA .....                                     | 18 |
| Suport a l'avaluació i l'acreditació .....                                  | 19 |
| Servei d'assessorament en Propietat intel·lectual.....                      | 19 |
| Suport a l'avaluació i acreditació: DRAC .....                              | 20 |
| Formació d'usuaris .....  | 21 |
| Nou servei de suport a la cerca d'informació sobre patents .....            | 22 |
| Estudis bibliomètrics de les biblioteques .....                             | 22 |
| 2. PRODUCCIÓ CIENTÍFICA.....  | 23 |
| UPCommons, el dipòsit institucional de la UPC.....                          | 23 |
| GEOCommons : geolocalització de la producció acadèmica de la UPC .....      | 25 |
| FUTUR: portal de la producció científica dels investigadors de la UPC ..... | 27 |
| Portal de la Recerca de Catalunya.....                                      | 27 |
| Suport als projectes de recerca.....  | 27 |
| Dades de recerca.....   | 28 |
| Suport a l'accés obert de la informació científica .....                    | 28 |
| Open Access Week (OAW) .....  | 29 |
| EIX C: LA BIBLIOTECA AL MÒBIL.....  | 31 |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1.  | BIBLIOTÈCNICA.....   | 31 |
|   | Calaix: eines i recursos per a la docència.....  | 32 |
| 2.  | INFRAESTRUCTURES TIC DE LES BIBLIOTEQUES .....   | 32 |
|   | Equipament informàtic i actualitzacions dels servidors.....                              | 32 |
| EIX D: LA QUALITAT DEL SERVEI .....                     |  | 33 |
| 1.  | PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA I OBJECTIUS ANUALS .....  | 33 |
|   | Enquesta sobre l'ús i la satisfacció de les biblioteques per part de l'estudiantat ..... | 33 |
| 2.  | PRESSUPOST I RECURSOS.....   | 35 |
| 3.  | ORGANITZACIÓ .....   | 35 |
|   | Persones a l'SBPA.....   | 35 |
|   | Publicacions del personal de l'SBPA.....   | 37 |
|   | Formació del personal de l'SBPA.....   | 38 |
|   | 3a Jornada d'estiu de l'SBPA: "Laboratori d'idees de l'SBPA" .....                       | 38 |
|   | Xerrades i formacions impartides .....   | 39 |
| 4.  | COOPERACIÓ.....  | 39 |
|   | Grups de treball del CSUC .....  | 39 |
|   | Grups de treball de REBIUN .....   | 40 |
|   | Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB).....  | 40 |
|   | Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE) .....                                | 40 |
|   | Altres col·laboracions.....  | 41 |
| 5.  | COMUNICACIÓ I DIFUSIÓ.....   | 41 |
|   | UPCArts .....  | 41 |
|   | Activitats de les biblioteques .....   | 42 |
|   | Exposicions a les biblioteques.....  | 50 |
|   | Difusió de recursos i serveis.....   | 56 |
|   | Butlletins .....   | 58 |
|   | Xarxes socials.....  | 59 |
|   | 28è Fòrum de Coneixements de l'SBPA .....  | 59 |
| EIX E: LA PUBLICACIÓ I EDICIÓ ACADÈMICA DE LA UPC ..... |  | 62 |
| 1.  | Edició i publicació de llibres .....   | 62 |
|   | Noves col·leccions de llibres .....  | 63 |
|   | Polièdrica.....  | 63 |
|   | ETSAB Visiting Studio .....  | 64 |
|   | Premis Joan Lluís Vives de la Xarxa Vives d'Universitats .....                           | 64 |
|   | Títols publicats .....   | 67 |
|   | UPCommons Llibres .....  | 76 |
| 2.  | Suport a l'edició de revistes editades per la UPC .....                                  | 76 |

|   |    |
|---|----|
| Convocatòria d'ajuts a l'edició de revistes .....                     | 76 |
| Portal Revistes UPC .....   | 77 |
| 3. OpenCourseWare, el dipòsit de materials docents de la UPC.....     | 78 |
| EIX F: LA MILLORA DELS ARXIUS .....                                   | 79 |
| 1. Arxius UPC.....  | 79 |
| Configuració del nou sistema de gestió documental institucional ..... | 79 |
| Memòria Digital UPC (MDUPC) .....                                     | 79 |
| 7è Premi UPC a la qualitat de la gestió universitària .....           | 81 |
| EIX G: LA INNOVACIÓ TECNOLÒGICA .....                                 | 82 |
| 1. El Catàleg de les biblioteques de la UPC.....                      | 82 |
| 2. DiscoveryUPC .....   | 82 |
| 3. Tecnologia RFID.....   | 83 |
| 4. Ocupació en temps real de les biblioteques .....                   | 83 |
| 5. Altres actuacions.....   | 84 |
| Recorregut virtual per la Biblioteca del Campus Nord.....             | 84 |
| Nou portal FUTURUB real de les biblioteques .....                     | 84 |
| RESUM DE DADES ESTADÍSTIQUES DE L'SBPA 2019 .....                     | 85 |
| Dades estadístiques de l'ODA .....                                    | 88 |
| BIBLIOTEQUES DE LA UPC .....  | 90 |
| Biblioteques de campus .....  | 90 |
| Biblioteques de centres.....  | 91 |
| Oficines, Serveis Generals i Direcció .....                           | 93 |



# EIX A: LA BIBLIOTECA OBERTA

## 1. ESPAIS

Els espais bibliotecaris de la UPC ocupen un total de 21.188 m<sup>2</sup> i posen a l'abast dels usuaris 3.442 places de lectura. A més, els usuaris disposen de 101 sales de treball en grup amb 635 places i 8 sales de formació.

En el marc del Pla de sostenibilitat de la UPC, totes les biblioteques continuen treballant per contenir el seu consum energètic.

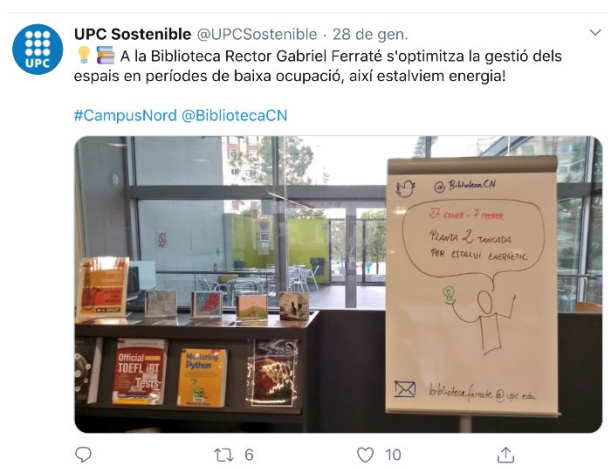
El consum energètic de la Universitat ha tornat a reduir-se després de tres anys consecutius de creixement. Durant l'any 2019 el consum d'energia de la UPC s'ha reduït un 8% respecte al període anterior.

A nivell econòmic l'estalvi energètic s'ha traduït en una reducció de la despesa d'un 9%, que representa aproximadament 500.000€. Aquest estalvi econòmic també es deu a l'optimització de la contractació d'electricitat i gas que fan de manera consorciada totes les universitats catalanes a través del CSUC (Consorti de Serveis Universitaris de Catalunya).

Les emissions de CO2 eq. s'han reduït un 20%, gràcies a la reducció del consum d'energia i a la compra d'electricitat 100% renovable, amb garanties d'origen. La nota negativa ha estat l'augment de consum d'aigua, que s'ha incrementat un 14%.

En aquesta línia, s'ha iniciat el projecte de substitució de lluminàries de baixa eficiència per tecnologia LED, que en aquests moments està en fase de licitació per pal d'executar les obres. L'objectiu és substituir la il·luminació dels espais d'estudi de la BRGF per aconseguir reduir el consum de llum en un 50%.





La reserva de sales de treball ha estat, novament, un dels serveis més demandats. En total, s'han registrat 39.628 ocupacions, un 7% més que l'any anterior, si bé cal tenir en compte que no totes les sales requereixen reserva prèvia i que l'ocupació és lliure durant els períodes d'obertura extraordinària.



La Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) ha remodelat part de la sala, eliminant prestatgeries per crear una zona de descans, on s'ha aprofitat per posar-hi la col·lecció de còmics de la Biblioteca.



La Biblioteca del Campus del Baix Llobregat (BCBL) ha remodelat el vestíbul de la planta 1 com a espai de treball distès, amb mobiliari i equipament nous: taules altes per prendre un cafè, pufs i suports de portàtils. També s'hi ha instal·lat una màquina vending de cafè molt demandada pels usuaris.



La Biblioteca del Campus de Manresa (BCUM) ha dotat l'aula de formació amb uns panells que absorbeixen el soroll i l'ha equipat amb mobiliari flexible (taules i pissarres amb rodes). També s'ha aprofitat per actualitzar tota la retolació.



La Biblioteca de l'Escola d'Enginyeria Barcelona Est (EEBE) ofereix una nova zona de relax amb diferents tipus de mobiliari per facilitar activitats complementàries a l'estudi com jocs d'escacs i dames, mandales o lectures informals.



En el marc de col·laboració amb l'assignatura "Introducció al projecte d'interior", la Biblioteca de l'EPSEB (Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona) ha proposat la redacció d'un projecte de nous espais col·laboratius a la planta 1 de la Biblioteca. Es van establir els requeriments tant de disseny i es van presentar i avaluar els projectes.



## 2. HORARIS, VISITANTS I OCUPACIÓ

Durant l'any 2019 el nombre d'usuaris que ha visitat les biblioteques ha estat de 1.442.165. D'aquests, 130.408 hi han accedit en horaris d'obertura extraordinària els caps de setmana i festius i 15.772 durant l'ampliació de l'horari habitual de dilluns a divendres en franja de nit durant el període d'exàmens.

En total, les biblioteques han obert 2.813 dies i 31.254 hores. La mitjana de dies d'obertura anual ha estat de 234.



## LES BIBLIOTEQUES: UN EQUIPAMENT D'ÚS INTENSIU

# 2019

**38.665 usuaris potencials**

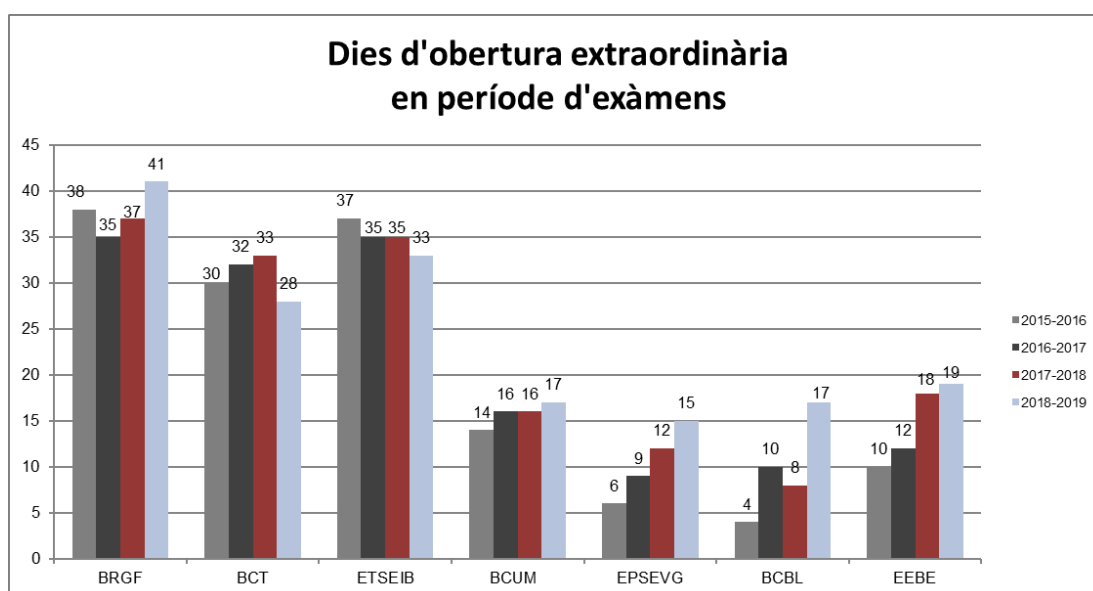
**3.442 places de lectura**

**58,3 mitjana d'hores d'obertura setmanals**

**1.442.165 visitants**

**39.628 ocupacions de sales de treball en grup**

Pel que fa a l'obertura extraordinària de les biblioteques els caps de setmana i festius durant el període d'exàmens, s'ha obert un total de 181 dies. També s'ha ampliat l'horari d'obertura ordinària de dilluns a divendres en 473,5 hores. Les biblioteques obren només com a sales d'estudi; sense oferir serveis bibliotecaris.



El nombre de visitants durant els períodes d'obertura extraordinària ha estat de 146.180, fet que comporta un augment del 38% en relació amb l'any anterior.



### 3. COL·LECCIONS

#### Catàleg de les biblioteques

El Catàleg de les biblioteques de la UPC dona accés a més de 648.000 volums físics, 18.456 col·leccions de revistes en paper i 95.000 documents en suport electrònic.



**EL CATÀLEG DE LES BIBLIOTEQUES 2019**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| 648.135 | volums de documents físics        |
| 18.456  | col·leccions de revistes en paper |
| 95.386  | documents en suport electrònic    |

ETSAB BIBLIOTECA MÓDUL 25

DiscoveryUPC és el cercador de continguts de les biblioteques de la UPC que permet buscar, des d'una única caixa de cerca, el contingut electrònic subscrit per la UPC (articles, *proceedings*, revistes, llibres, bases de dades), els recursos en paper disponibles a les biblioteques de la UPC i la producció allotjada a UPCommons. L'accés als recursos electrònics subscrits per la UPC s'activa automàticament mitjançant el servei eBIB i l'usuari només s'ha d'autenticar.



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH  
Bibliotècnica

**DiscoveryUPC és el cercador de continguts de les biblioteques de la UPC**

**DISCOVERYUPC**

Cerca  Cerca avançada

Durant l'any 2019 s'ha comptabilitzat més de 212.000 sessions amb un total de 699.719 consultes, a les quals cal afegir el 1.094.567 consultes fetes a la interfície del Catàleg clàssic.

Respecte a les col·leccions en suport paper, s'han consultat més de 37.000 documents en sala i més de 110.000 han sortit en préstec.

S'han elaborat diferents carrusels temàtics de cobertes per a la pàgina d'inici del Catàleg de la UPC amb l'objectiu de fer difusió de les col·leccions bibliogràfiques. Les temàtiques escollides durant l'any 2019 han estat: Paquets de llibres electrònics, *Open Access Week*: Revistes en accés obert, Bibliografia docent UPC, Llegeix a l'estiu, Guies de viatges, Elabora la teva tesi doctoral, Tècniques d'estudi, Orientació professional, Evert Hoek: nou honoris causa i Dia de llegir a Verne.

A Bibliotècnica, també s'han fet diferents carrusels per difondre les col·leccions bibliogràfiques de novetats i també temàtiques, per exemple, *Open Access Week*: treballs acadèmic en accés obert més consultats, Treballs acadèmics premiats (2015-2018), Dia de llegir a Verne: del 7 al 9 de febrer, Elabora la teva tesi doctoral, Evert Hoek Honoris Causa per la UPC. Enginyeria biomecànica, Orientació professional, Guies de viatges. Llegeix a l'estiu, Bibliografia recomanada a la UPC, 24a Setmana de la Ciència (8 al 17 de novembre) i Tècniques d'estudi i preparació d'exàmens

Una part molt important del pressupost per adquisicions bibliogràfiques de monografies s'ha destinat a augmentar les col·leccions d'especialització, un cop assegurada l'adquisició de la bibliografia bàsica de les titulacions de grau i postgrau de la Universitat. La despesa en llibre electrònic augmenta en un 32% respecte l'any anterior.




La BRGF ha integrat i posat a disposició dels seus usuaris la biblioteca particular del Sr. Ricard de la Casa, un dels col·leccionistes més importants de llibres de ciència ficció de Catalunya. Amb motiu d'aquesta donació, s'ha publicat un [catàleg](#).



Amb motiu del Dia Internacional de la Dona i la Nena a la ciència, la BCT ha elaborat la "Guia de lectura de dones científiques" amb una selecció de novel·les protagonitzades per dones emprenedores que narren experiències en els diferents àmbits de les ciències. L'objectiu de l'efemèride és arribar a aconseguir l'accés i la participació plena i equitativa de les dones i les nenes en la ciència, l'augment de les vocacions científiques en les nenes i fomentar la igualtat de gènere en la ciència.

Proyecto de adecuación de instalaciones deportivas para la mejora de las condiciones sociales en la Sabana y el Bajo Lempa



Ver/Abrir

- Memoria (13.39Mb)
- Anexo I (20.80Mb)
- Anexo II (2.074Mb)

Comparte:

Ver Estadísticas de uso

Mostrar el registro completo del ítem

Martínez Romero, Cristina  
Royo López, Vanessa

Tutor / director / evaluador: Casquero Modrego, Núria

Tipo de documento: Trabajo final de grado

Fecha: 2010-06-01

Condiciones de acceso: Acceso abierto


Proyecto CCD: CCD-2018-S010

Resumen

The main reason for the realization of this project is able to respond to the needs of the people of the Bajo Lempa in El Salvador, adapting a space in the community of La Sabana to be allocated to the teaching of different sports in a formal way. At this time there are no adequate facilities for sports, there is only a football court located on the Coyo community, situated next to La Sabana. In the background, not least, the satisfaction of lessons learned over the last few years to devote time to improving the social conditions of a place with limited resources and struggling to advance... [+]

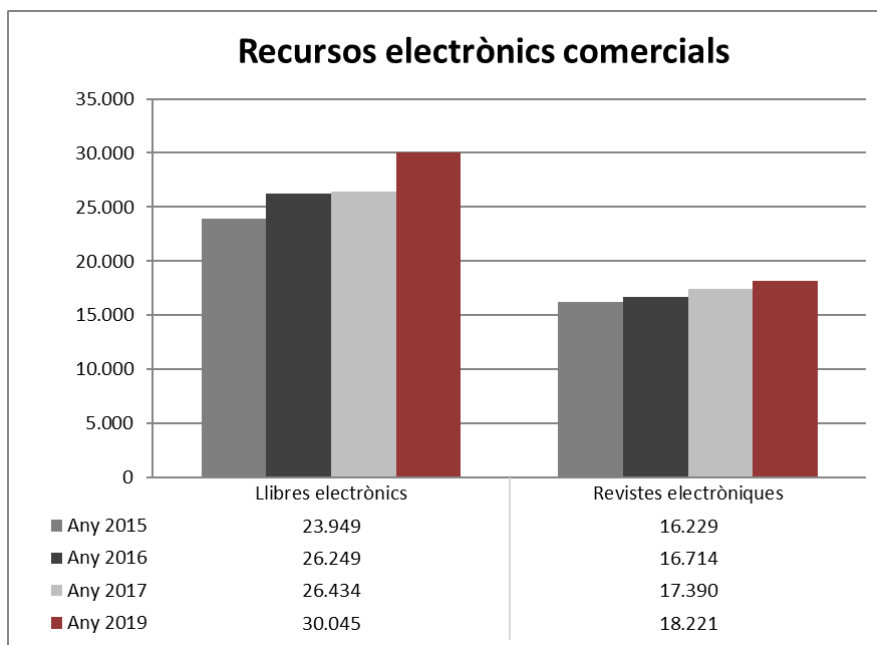
**Materias:** Building fittings, Instal·lacions esportives -- El Salvador -- PFG, El Salvador -- Condiciones sociales -- PFG

Localización



Leaflet | OpenStreetMap contributors | Oñir GeoCommons

En col·laboració amb la BCUM la biblioteca de l'EPSEB ha participat en el projecte de millora de la gestió de les publicacions vinculades a projectes del CCD (Centre de Cooperació per al Desenvolupament de la UPC). L'objectiu és establir els criteris per millorar la visibilitat a UPCommons i a FUTUR de la producció científica i acadèmica relacionada amb els projectes de cooperació finançats pel CCD.



Quant a les col·leccions de recerca, mitjançant el Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC), la UPC ha subscrit 20.000 revistes electròniques i 19 bases de dades. A més, l'SBPA ha subscrit 353 títols de revistes i 23 bases de dades d'àmbit politècnic. D'aquestes, 2 revistes i 2 base de dades s'han adquirit en la modalitat de coparticipació amb 4 centres i departaments. A nivell UPC, s'ha adquirit la base de dades Building Types Online, que conté articles i projectes sobre disseny arquitectònic amb 6.000 dibuixos arquitectònics i 2.500 fotografies d'alta qualitat.



Respecte als llibres electrònics, s'ha donat accés a més de 32.500 llibres digitals, dels quals 875 són de producció pròpia, 1.581 són documents de fons antic digitalitzats, 28.700 estan inclosos en diferents paquets comercials i la resta són d'accés lliure. Cal destacar un any més la renovació de l'acord amb l'editorial Springer per accedir a 3.676 títols de les col·leccions d'enginyeria i energia durant l'any, la renovació de la subscripció a 50 títols de la plataforma Ingebook i l'adquisició en propietat de 2.547 títols accessibles a diferents plataformes. Durant l'any, s'ha prestat especial atenció a les col·leccions d'arquitectura, amb l'adquisició del paquet de llibres Le Corbusier Online (22 títols) i la subscripció d'un any als llibres de la col·lecció de 935 títols d'arquitectura i disseny de l'editorial Birkhäuser integrats a la plataforma del grup De Gruyter.



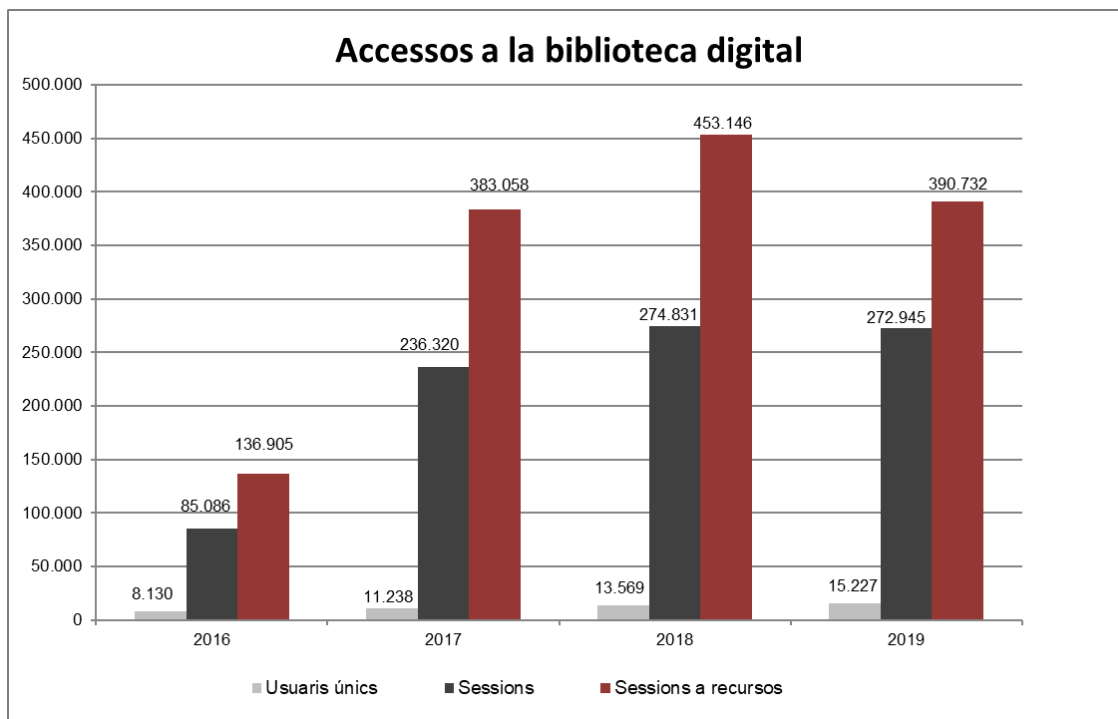
Les biblioteques han continuat treballant en l'esporgada de les col·leccions i durant el 2019 s'han desafectat 9.391 volums de monografies i 1.014 col·leccions de publicacions seriades de les biblioteques i de col·leccions dipositades en seus departamentals i s'han enviat al magatzem consorciat GEPA (Garantia d'Espai per la Preservació de l'Accés) 5.045 volums de monografies i 569 col·leccions de publicacions seriades.

Des de la inauguració del magatzem GEPA, les biblioteques han pogut alliberar gairebé 2.200 metres lineals de prestatgeria amb l'enviament de més de 41.000 volums de monografies i volums de 2.500 col·leccions de revistes de baix ús.

### **Accés als recursos de la Biblioteca digital: eBIB**

El servei eBIB permet accedir als recursos d'informació electrònics contractats per les biblioteques des d'un ordinador o dispositiu situat dins o fora de la xarxa de la Universitat. Durant el 2019 ha estat utilitzat per 15.227 usuaris, que han establert 272.945 connexions als diferents paquets de recursos electrònics contractats.

Els recursos d'informació subscrits per la UPC es troben subjectes a les clàusules d'ús que marquen les llicències dels proveïdors o editors. En tots els casos, els permisos autoritzen només usos privats sense ànim de lucre i amb finalitats d'estudi, de docència o de recerca dels usuaris autoritzats.



\*2016 abril-juny accés "off-campus" a partir de juliol dins i fora de la xarxa UPC

Respecte a les dades facilitades pels proveïdors, cal destacar que durant l'any 2019 s'ha implementat el nou estàndard Counter 5 per a la recollida de les dades, fet que dificulta la comparació de les xifres amb les de l'any anterior.

## Dipòsit d'exàmens de la UPC

El [Dipòsit d'exàmens de la UPC](#) recull més de 30.000 exàmens en format digital que diferents col·lectius de la Universitat han fet arribar a les biblioteques i que durant l'any 2019 s'ha integrat a UPCommons. L'accés està restringit a la comunitat UPC i ha estat utilitzat novament de forma intensiva per part dels estudiants, amb gairebé 110.000 descàrregues de documents. Els exàmens es poden consultar des de les assignatures corresponents a Atenea i a UPCommons per centre, assignatura, autor, data, etc. i filtrar per exàmens resolts.

**30272 Exàmens**

Pàgina inicial de UPCommons / Exàmens

### Exàmens

**Subcomunitats**

- Escola d'Enginyeria de Barcelona Est [1083]
- Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels [290]
- Escola d'Enginyeria de Disseny i Arquitectura [1496]
- Escola d'Enginyeria de Ciències Bàsiques [387]

**Exàmens** UPC recull, organitza i presenta els exàmens de la universitat de Barcelona. L'accés als exàmens està restringit als membres de la UPC, caldrà autenticació amb el nom d'usuari i contrasenya de les intèracts UPC o del Campus.

**El dipòsit d'exàmens s'ha integrat a UPCommons i ja en recull més de 30.000**

Cerca [ ] Q

☒ Cerca a UPCommons  
☐ Aquesta comunitat

**Explora**  
 Aquest dipòsit  
 Comentaris i col·leccions  
 Altres contribucions

## Col·leccions patrimonials i especials

Les biblioteques de la UPC ofereixen diverses col·leccions patrimonials, en suport físic i també electrònic, que es posen a disposició dels usuaris a través dels següents portals:

**Fons antic de la UPC:** portal que conté, en accés obert, les versions digitals d'un conjunt d'obres impreses des del segle XVI al segle XX. Està integrat al dipòsit institucional UPCCommons i permet accedir a 1.581 documents digitalitzats, amb un increment de 96 títols durant l'any 2019.

**Memòria Digital de Catalunya (MDC):** dipòsit cooperatiu que conté, en accés obert, col·leccions digitalitzades relacionades amb Catalunya i el seu patrimoni. S'hi troben còpies digitals de fotografies, dibuixos, mapes, cartells, fullets o incunables. Les biblioteques de la UPC hi tenen allotjades 12 col·leccions que contenen 4.425 documents, fet que comporta un increment d'uns 690 documents respecte a l'any passat. Les col·leccions que han augmentat durant l'any 2019 són:

- Imatges del sud, amb 2.362 imatges (+642 noves imatges).
- Fons de Ciència i Tecnologia de l'ETSEIB, amb 901 títols (+10 títols).
- Fons antic de l'ETSAB, amb 80 documents (+39).

**Donatiu Manuel Ribas Piera a la Biblioteca de l'ETSAB:** el 2019 s'ha completat el trasllat de les col·leccions iniciat l'any anterior, s'ha fet el tractament i catalogació de gran part de la donació de 750 títols, majoritàriament d'arquitectura, publicats entre el segle XVI i el segle XX. Dels 150 llibres més antics se'n destaquen les diferents edicions dels tractats clàssics d'arquitectura de Vitruvi, Serlio, Alberti, Palladio i Vignola dels segles XVI, XVII i XVIII. La col·lecció inclou 218 llibres publicats des del S.XVI al XIX a més de 815 llibres del S.XX.



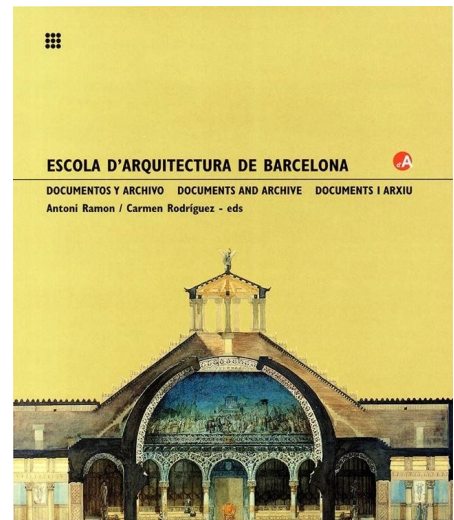
**Donació de dibuixos de Pere Samsó Heras:** Josep Teruel i Samsó fa donació a l'Arxiu de l'ETSAB de 4 dibuixos que Pere Samsó Heras, arquitecte titulat a l'Escola el 1883, va realitzar durant la seva època d'estudiant. Durant el 2019, s'ha fet difusió a les xarxes de documents que en formen part.

**Càtedra Gaudí:** enguany s'han fet sobretot actuacions de difusió del fons, en forma de visites i exposicions:

- Per donar a conèixer els fons de l'Arxiu Gràfic i la Càtedra Gaudí de l'ETSAB, s'han organitzat diferents visites guiades per fons de l'arxiu de l'ETSAB i de la Càtedra Gaudí sota demanda de professors o de la direcció de l'ETSAB.



- Durant el 2019, s'ha fet el préstec de dibuixos de l'arxiu i documents de la biblioteca per a les exposicions següents:
  - "Imaginando la casa mediterránea. Italia y España en los 50". Museo ICO. Madrid, 2/10/2019 a 12/01/2020.
  - "50 anys de l'Arxiu Històric". COAC. Barcelona 7/10/2019 a 19/01/2020.
  - "Jujol, l'arquitectura del color". Palau Güell. Barcelona. 15/07/2019 – 3/11/2020
- S'ha publicat la versió digital del llibre [Escola d'Arquitectura de Barcelona : documentos y archivo = documents and archive = documents i arxiu](#) / Antoni Ramon, Carmen Rodríguez - eds. Barcelona : Edicions UPC : ETSAB, [1996] que va comptar amb la participació del professorat, descriu els dibuixos de l'arxiu de l'Escola d'Arquitectura i d'una part del seu fons bibliogràfic antic dipositat a la biblioteca. A més de donar a conèixer uns documents d'interès indubtable per ells mateixos, a partir d'aquests ens ajuda a examinar la història de l'Escola i a reflexionar sobre els mètodes d'aprenentatge i ensenyament de l'arquitectura.



**Fons antic de la Facultat de Nàutica de Barcelona:** S'han dut a terme diferents actuacions de preservació i difusió de la col·lecció documental històrica de la facultat:

- S'han catalogat i digitalitzat 61 documents antics, alguns dels quals es trobaven en un estat de fragilitat important.
- La meitat d'aquests documents s'han pogut dipositar a les col·leccions de [Fons Antic de la Facultat de Nàutica de Barcelona](#) d'UPCommons i de la Memòria digital.



- S'han revisat i dipositat al fons antic alguns materials del [Portal José Pérez del Río](#).
- S'han catalogat 19 llibres electrònics i 16 llibres en paper.

## Discurso inaugural de la Escuela Provincial de Náutica de Barcelona



Gómez Arias, Federico, 1828-1900

**Tipus de document:** Llibre

**Data publicació:** 1888

**Editor:** Jaime Jepús Roviralta

**Condicions d'accés:** Accés obert

**Document relacionat:** [https://discovery.upc.edu/iii/encore/record/C\\_\\_Rb1153213?lang=cat](https://discovery.upc.edu/iii/encore/record/C__Rb1153213?lang=cat)

**URI:** <http://hdl.handle.net/2117/131326>

Col·leccions

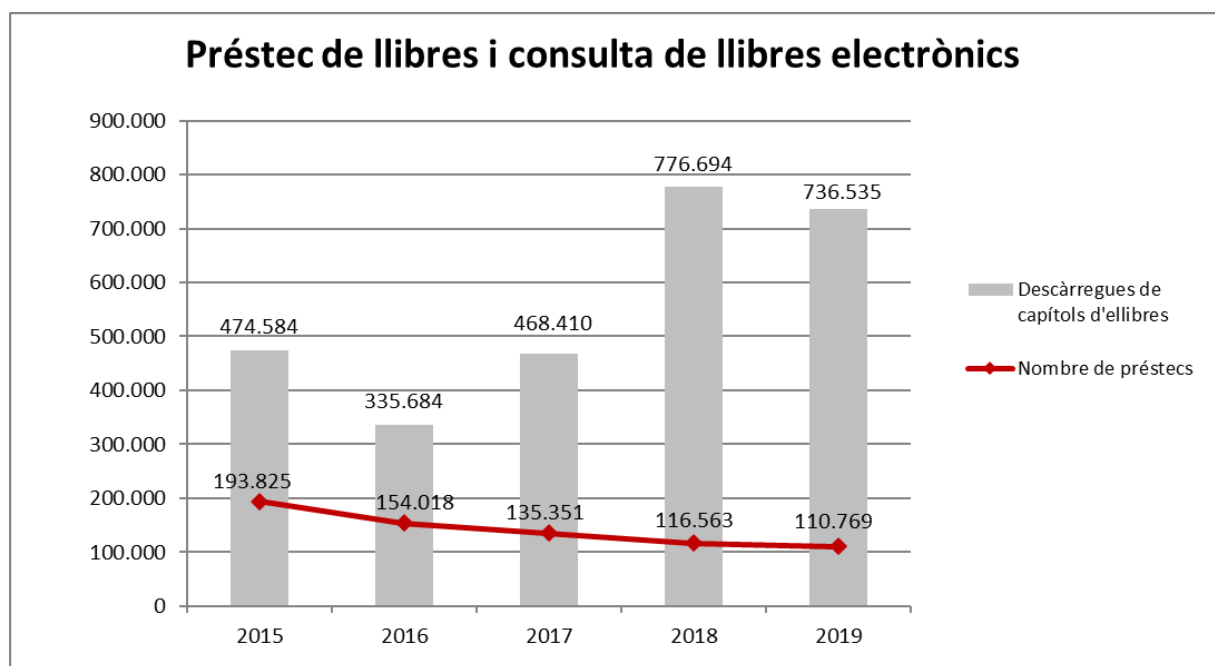
Biblioteca de la Facultat de Nàutica de Barcelona - Fons antic de la Facultat de Nàutica de Barcelona [90]

## 4. SERVEIS

### Préstec i Préstec interbibliotecari

Les biblioteques han fet 110.769 préstecs de documents, la qual cosa comporta una disminució del 5% respecte al 2018. Tot i que la tendència negativa continua, la disminució no ha estat tan gran com en anys anteriors.

Els principals motius d'aquest descens cal situar-los en l'augment de la documentació en suport electrònic, el nombre de consultes als llibres digitals i també en el canvi d'hàbit d'estudi dels usuaris.



Mitjançant el servei de Préstec Consorciat (PUC), el servei gratuït que permet als usuaris de les biblioteques membres del CSUC agafar en préstec documents d'altres biblioteques, s'han demanat 2.894 documents. La UPC n'ha servit un total de 4.364 a usuaris d'altres universitats. A finals del 2019 s'ha aprovat un nou reglament del servei de préstec consorciat que permet als usuaris de les biblioteques participants treure en préstec més documents durant més dies a partir de l'1 de gener del 2020.

El servei de Préstec Interbibliotecari ha tramitat 486 peticions demanades per usuaris de la UPC, que s'han obtingut d'altres biblioteques nacionals o estrangeres. La UPC ha subministrat un total de 396 documents sol·licitats per altres institucions. Durant l'any 2019 s'ha signat l'acord per formar part del servei de préstec interbibliotecari WorldShare ILL d'OCLC, que permet sol·licitar documents i rebre peticions d'altres institucions dins la plataforma d'OCLC.

La Biblioteca de l'EPSEVG ha realitzat la primera part de l'informe [RENDIBIB](#), un estudi pilot sobre rendiment acadèmic i ús de la biblioteca. L'objectiu d'aquest estudi és veure quin és el rendiment acadèmic dels estudiants que utilitzen la Biblioteca de l'EPSEVG i comprovar si hi ha alguna relació entre rendiment acadèmic i ús de la biblioteca per part dels estudiants del campus. Durant l'any 2020 es preveu ampliar l'informe amb l'ús de la biblioteca digital.

## Préstec d'ordinadors portàtils i altres equipaments

El servei de préstec d'ordinadors portàtils ha continuat sent un dels més utilitzats pels usuaris. Actualment es disposa de 171 ordinadors i durant el 2019 s'han realitzat un total de 46.455 préstecs (+2% respecte l'any anterior). Cada portàtil ha tingut una mitjana de 272 préstecs.

Pel que fa a d'altres equipaments tecnològics, durant l'any s'han fet 67.244 préstecs de tauletes, Arduinos, calculadores, tauletes digitals, lectors de llibres electrònics, etc. (+ 18% respecte a l'any anterior).



S'han adquirit 229 nous materials, com per exemple, diferents Kits d'Arduino, tauletes Galaxy Tab A o equipaments pels espais maker. A desembre del 2019, el nombre d'equipaments en préstec és de 1.998 (un 28% més que l'any anterior).



Durant l'any 2019 s'ha consolidat el servei de préstec d'instruments de mesura a la Biblioteca de l'ETSAV. Aquesta iniciativa dona suport a una assignatura sobre instrumentació. Enguany s'ha doblat l'ús d'aquesta col·lecció de recursos i s'han multiplicat per 2 el número de préstecs.

S'ha continuat augmentant la col·lecció d'aparells disponibles amb un objectiu "ull de peix", un espessímetre o un mesurador de gruixos per ultrasons PCE-TG 250.

## Sessions d'acollida als nous estudiants

Les biblioteques han continuat realitzant les anomenades "sessions d'acollida" als nous estudiants. En total s'han realitzat 89 sessions amb 4.965 assistents.

Diverses biblioteques també han organitzat sessions de benvinguda als estudiants internacionals.

Un total de 134 estudiants de programes d'intercanvi han participat en les activitats de l'Orientation Week i, un any més, han assistit a les sessions d'acollida en castellà o anglès a la BRGF. L'Orientation Week, que organitza l'Oficina de Mobilitat Internacional, inclou diferents activitats per acollir els estudiants de grau i màster que participen en programes de mobilitat a la UPC i es realitza els mesos de gener-febrer i setembre.





Vine a explorar-la!: la Biblioteca de l'EPSEVG ha posat en marxa la campanya "Comença l'aventura" on la Biblioteca acompanya els estudiants en aquesta aventura, posant al seu abast tot el que necessiten per aconseguir els objectius d'aquest curs.



La Biblioteca de Vilanova ha continuat amb la gamificació d'algunes de les seves activitats i a posat en marxa el "Fes carrera a BIBUPCVilanova", una proposta gamificada en la qual els estudiants poden tenir premis pel simple fet d'utilitzar la biblioteca.



## Time to Talk



Durant el 2019 diverses biblioteques han acollit novament el [Time to talk](#), una activitat gratuïta per practicar anglès amb la supervisió d'un *English coach* i organitzada conjuntament amb el Servei de Llengües i Terminologia de la UPC.

S'han inscrit al programa 225 membres de la UPC entre estudiants, PAS i PDI i, als diferents campus, s'ha realitzat un total de 113 sessions d'una hora de durada i s'ha comptabilitzat un total de 786 assistències.

## Servei de producció audiovisual a la BCBL



La Biblioteca del Campus del Baix Llobregat ha posat en funcionament el Servei d'autoenregistrament i autoedició de vídeos en col·laboració amb les dues escoles del Campus i amb la participació de l'Àrea TIC.

El Servei ofereix un espai amb la tecnologia necessària per poder gravar i editar vídeos. A l'estiu es va organitzar un taller pel PDI a través del ICE per ensenyar a la comunitat docent com fer els vídeos en aquest nou espai.

## Assessorament sobre els treballs acadèmics

Per tal de donar suport als alumnes que havien de dipositar el TFG la Biblioteca de l'FME ha realitzat, conjuntament amb els responsables de les titulacions de l'FME, un [butlletí monogràfic](#) amb informacions rellevants i amb recursos bibliogràfics de suport per a la realització dels TFG/TFM.

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

novembre 2019

**Suport als Treballs Fi de Grau i Treballs Fi de Màster de l'FME**

Biblioteca de la Facultat de Matemàtiques i Estadística

8 de gener, data límit del dipòsit del teu TFG/TFM



**8 de gener**, data límit per fer el dipòsit dels TFG's o TFM's a l'aplicació de l'FME. Si ets un estudiant que estàs acabant el teu treball, aquest butlletí t'interessarà, hi trobaràs **recursos i consells** que t'ajudaran a acabar-lo amb èxit.

Calendari de defensa TFG/TFM (FME)

Normatives TFG/TFM (FME)

Comparteix:    

# EIX B: LA RECERCA EN XARXA

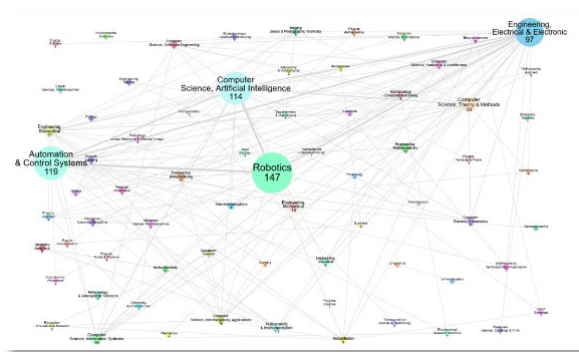
## 1. SERVEIS DE SUPORT A LA RECERCA

Totes les biblioteques han realitzat actuacions enfocades a donar suport a les activitats de recerca de la Universitat, organitzant cursos i proporcionant assessorament personalitzat al PDI i a tots els col·lectius que ho han sol·licitat.

Durant 2019 la BRGF ha realitzat assessorament personalitzat a un grup de doctorands nous del programa d'Enginyeria Civil. S'han impartit dues sessions de formació a un total de 62 assistents: *Information search and resources for your research plan* i *Reference management for your research plan*, adreçades a nous alumnes de doctorat de tots els programes vinculats als Campus Nord. Complementàriament, s'ha elaborat un full amb la informació bàsica sobre recursos útils per elaborar el pla de recerca, que ha estat inclòs a la carpeta de matrícula de tots els nous alumnes de programes de doctorat gestionats al Campus Nord.

La BCT ha posat en marxa un nou punt d'atenció sobre patents, donant suport especialitzat en la cerca d'informació a Derwent Innovation Index.

S'han fet dues noves edicions del Research Café, una a la Biblioteca de l'ETSAB i una segona a la BCBL. La primera tenia per objectiu compartir i resoldre problemes metodològics a l'hora d'elaborar la tesi doctoral entre estudiants de doctorat i una professora doctora per la UPC. En la segona 3 investigadors van exposar la seva recerca sobre tecnologia i discapacitat i els models computacionals per lluitar contra la tuberculosi.



La BRGF ha publicat els [estudis recerTIC UPC](#) destinats a mostrar la producció científica dels professors UPC i els seus coautors en 10 temes emergents de l'àmbit de les TIC.



La Biblioteca de l'EEBE consolida la seva presència en l'entorn de la comunitat investigadora del Campus participant en la I Jornada de Recerca al Campus Diagonal-Besòs. Es va presentar el [Mapa de la recerca Campus Diagonal Besòs](#) i la nova [Carta de serveis de suport a la recerca](#) del Campus.

## Suport a l'avaluació i l'acreditació

Un any més s'ha donat suport al PDI en la cerca d'indicadors en les bases de dades bibliomètriques (WoS i Scopus) i en la presentació d'evidències per a l'avaluació de l'activitat investigadora del PDI funcionari i contractat (sexennis, mèrits de recerca, etc.). També s'ha donat suport a diferents unitats i centres de recerca a l'hora de presentar-se a les convocatòries d'excel·lència María de Maeztu i Severo Ochoa.

Pel que fa l'IBRA (Indicadors Bibliomètrics de Revistes d'Arquitectura) aquest any s'han incorporat 46 noves revistes. La base de dades IBRA conté 2.108 d'arquitectura i de disciplines properes, 1.189 de les quals compleixen els requisits de qualitat establerts. IBRA s'adreça als professors i investigadors de les Escoles d'Arquitectura per donar resposta a la necessitat de disposar d'una relació de revistes de qualitat per publicar i disseminar el coneixement a la comunitat internacional.

## Servei d'assessorament en Propietat intel·lectual

Durant el 2019, l'activitat del [Servei de Propietat Intel·lectual \(SEPI\)](#) s'ha centrat en la impartició de sessions de formació, la resolució de dubtes, l'elaboració de productes informatius i la tramitació d'identificadors bibliogràfics de les obres editades per la UPC.

S'han impartit continguts sobre propietat intel·lectual en un total de 137 sessions de formació en habilitats informacionals adreçades a estudiants i personal docent i investigador.

Pel que fa les consultes rebudes, s'ha detectat un augment dels dubtes relacionats amb la gestió de publicacions dels diferents col·lectius de la Universitat que contenen dades personals. Alguns dels dubtes que s'han tractat són:

- Drets d'imatge i d'autor dels materials docents elaborats pel PDI de la UPC
- Usos docents d'obres de tercers al campus virtual, per exemple, de llibres electrònics subscrits per la UPC
- Consultes sobre dificultats per superar processos de *peer review* d'articles en casos de citació d'imatges o de la tesi doctoral pròpia
- Drets d'explotació dels treballs acadèmics subjectes a convenis de confidencialitat amb empreses



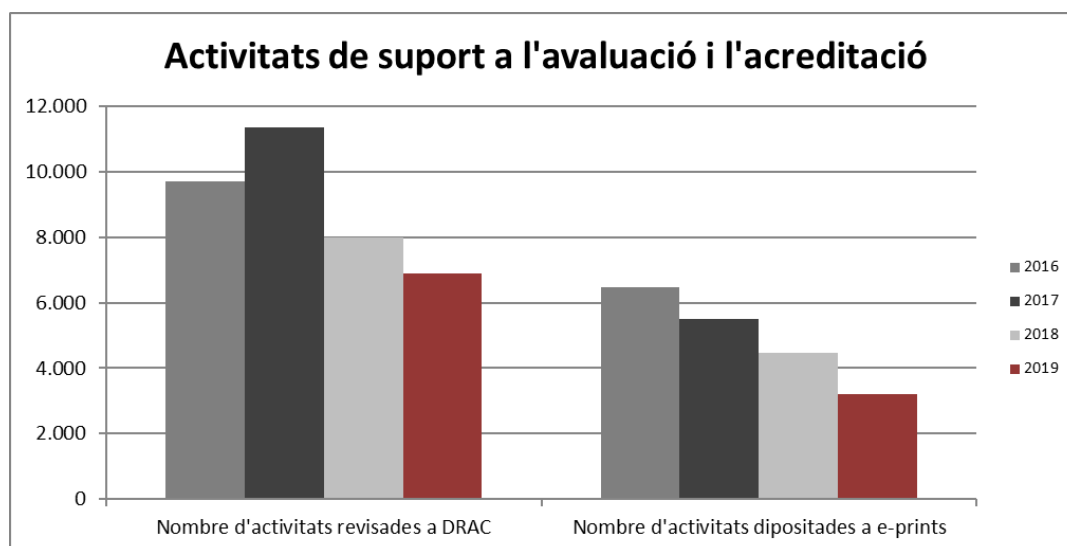
- Drets d'imatge de les persones que apareixen en fotografies dipositades a Memòria Digital UPC o en exposicions

Per altra banda, el Consell de Govern de la UPC va aprovar a l'octubre el [Protocol de prevenció i detecció del plagi en TFG, TFM i tesis doctorals objecte d'avaluació](#) (CG/2019/05/10, de 8 d'octubre de 2019), en vigor a partir del 8 de gener de 2020. L'objectiu és detectar i prevenir qualsevol ús fraudulent en els treballs finals de grau, de màster o en tesis doctorals, abans que siguin dipositats per a la seva avaluació. Aquest procediment s'ha enllaçat des de les pàgines [Evitar el plagi](#) i [Propietat intel·lectual dels treballs acadèmics UPC](#) a Biblioteca.

## Suport a l'avaluació i acreditació: DRAC

El 2019 s'han revisat i ampliat les metadades d'un total de 6.906 publicacions a DRAC, el Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica de la UPC, i s'han publicat 3.193 publicacions al [repositori E-prints](#), de les quals 1.380 ja estan publicats en accés obert.

Per segon any consecutiu, l'SBPA ha assumit la càrrega a DRAC de referències bibliogràfiques provinents de les bases de dades de Web of Science i Scopus, reduint el temps que dediquen els investigadors a l'actualització del seu currículum. S'han incorporat un total de 1.712 referències d'articles a DRAC i per primer any, s'han carregat també informació de participacions a congressos, integrant un total de 536 referències.



## Formació d'usuaris

L'any 2019 les biblioteques han impartit, en tots els campus de la UPC, un total de 466 sessions de formació en ús solvent de la informació (**habilitats informacionals**), corresponents a més de 903 hores de docència i amb un total de 11.905 assistents (estudiants de grau, postgrau i PDI) en sessions d'acollida i especialitzades.

Les biblioteques han continuat treballant per ajudar el PDI a desenvolupar la competència transversal en ús solvent de la informació dins de les assignatures de grau i postgrau. Així, de les 377 sessions especialitzades sobre recursos i serveis d'informació que s'han programat, 314 s'han realitzat en col·laboració amb el PDI de diferents assignatures, amb un total de 6.209 assistents.



### Itinerari formatiu per a doctorands

Durant el curs 2018-19 i donada la bona acollida de les formacions a doctorands impartides el curs anterior, es van impartir els tallers “Eines per organitzar la informació” i en col·laboració amb l'Oficina de Doctorat “Elabora la teva tesi doctoral: preparació del manuscrit, publicació, dipòsit i defensa” a 5 campus: Nord, Sud, Besòs, Terrassa i Baix Llobregat. Es van realitzar 12 edicions, 6 per a cada curs, 2 de les quals en anglès, en el que hi van assistir un total de 204 doctorands. Per al curs 2019-2020 s'ha programat un itinerari formatiu amb 5 cursos diferents, el 5è amb col·laboració amb el Servei de Llengües i Terminologia.

### Acord entre l'SBPA i l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE)

El mes de maig es van establir uns objectius de treball comuns entre l'ICE i l'SBPA, per treballar conjuntament en la millora de la docència de la Universitat.

En concret, es van definir les accions següents:



- Creació de la Biblioteca Docent del Professorat UPC
- Millora del suport de les biblioteques a Atenea
- Disseny d'una oferta de formació anual a mida del professorat
- Creació de la Biblioteca d'Innovació Docent a la UPC
- Apropament de les biblioteques al professorat per potenciar l'oferta actual de serveis de les biblioteques

## **Nou servei de suport a la cerca d'informació sobre patents**

A partir de la subscripció a la base de dades Derwent Innovation Index i en col·laboració amb el Servei de Gestió de la Innovació de la UPC, s'ha posat en marxa el servei de suport a la cerca d'informació sobre patents en les biblioteques de 5 campus: Campus Nord, ETSEIB, Baix Llobregat, Terrassa i Besòs. El servei s'adreça a tots els investigadors i estudiants de màster i doctorat de la UPC que vulguin saber si ja hi ha sol·licitud de patents en un tema específic. Sis bibliotecaris experts en la cerca d'informació en bases de dades de patents resolen les sol·licituds.

## **Estudis bibliomètrics de les biblioteques**

Durant el 2019, les biblioteques han elaborat els estudis bibliomètrics següents:

- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca Rector Gabriel Ferraté. Estudi comparatiu de la publicació científica de la UPC i l'Escola de Camins vs. altres universitats d'àmbit internacional (2009-2018). 2019. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/174947>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca del Campus de Terrassa. Articles indexats publicats per investigadors del Campus de Terrassa: 2018. Universitat Politècnica de Catalunya. 2019. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/177320>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca del Campus del Baix Llobregat. Informe bibliomètric bimestral. Base de dades Scopus. Desembre 2019. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/174575>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca Rector Gabriel Ferraté. Accessibilitat en obert dels articles UPC publicats al 2018. 2019. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/170277>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca del Campus de Manresa. Informe de la recerca 2018. Observatori de la Recerca a la Catalunya Central. 2019. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/172698>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. Articles indexats publicats per investigadors del Campus de l'ETSEIB. Producció científica a FUTUR 2018. 2019 Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/171455>

El Consorci Hospitalari de Vic (CHV) va acollir la presentació de la 8a ed. de [l'Informe de la Recerca a la Catalunya Central \(2014-2018\)](#). L'ORCC és una iniciativa de la BCUM que té per objectiu donar a conèixer la recerca que es duu en aquest territori mitjançant indicadors homologats internacionalment i té un caràcter transversal ja que incorpora dades de diferents tipus d'institucions (universitats, centres de recerca, centres hospitalaris i empreses).




## 2. PRODUCCIÓ CIENTÍFICA

### UPCommons, el dipòsit institucional de la UPC

Pel que fa a la documentació científica generada per la Universitat, durant el 2019, [UPCommons, el dipòsit institucional de la UPC](#), ha continuat augmentant els seus continguts i actualment disposa ja de 154.813 documents, dels quals més de 95.700 es troben disponibles en accés obert.

Entre les actuacions realitzades durant l'any 2019 quan a la millora de la visibilitat i gestió dels continguts dipositats a UPCommons, destaquen:

- La millora en la gestió de les autoritats en totes les comunitats del dipòsit,
- La integració d'UPCommons amb la nova plataforma Atenea TFE per millorar els processos de publicació dels treballs acadèmics,
- La incorporació d'UPCommons al servei de mètriques d'OpenAire,
- L'increment dels filtres de cerca (revisió per parells) per a algunes comunitats, per facilitar-ne la navegació i descoberta de continguts.
- La integració dels més de 30.000 exàmens



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Contacta
Català
Inicia sessió

UPCommons. Portal del coneixement obert de la UPC

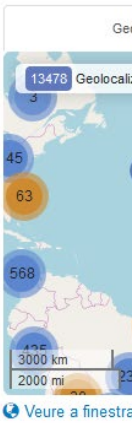
# UPCOMMONS 2019

Accediu a la nostra biblioteca oberta de la UPC!

El dipòsit institucional de la UPC recopila, gestiona, difon i preserva, en accés obert, la producció docent i de recerca de la UPC.

**Sobre UPCommons**

- Què és UPCommons?
- Com publicar a UPCommons
- Política d'accés obert de la UPC



**43.395** treballs acadèmics

**31.066** publicacions en obert a E-prints

**12.307** articles de revistes

**4.232** tesis

**5.340** comunicacions a congressos

**875** llibres

**3.939** vídeos

**8.942** fotografies

**30.291** exàmens

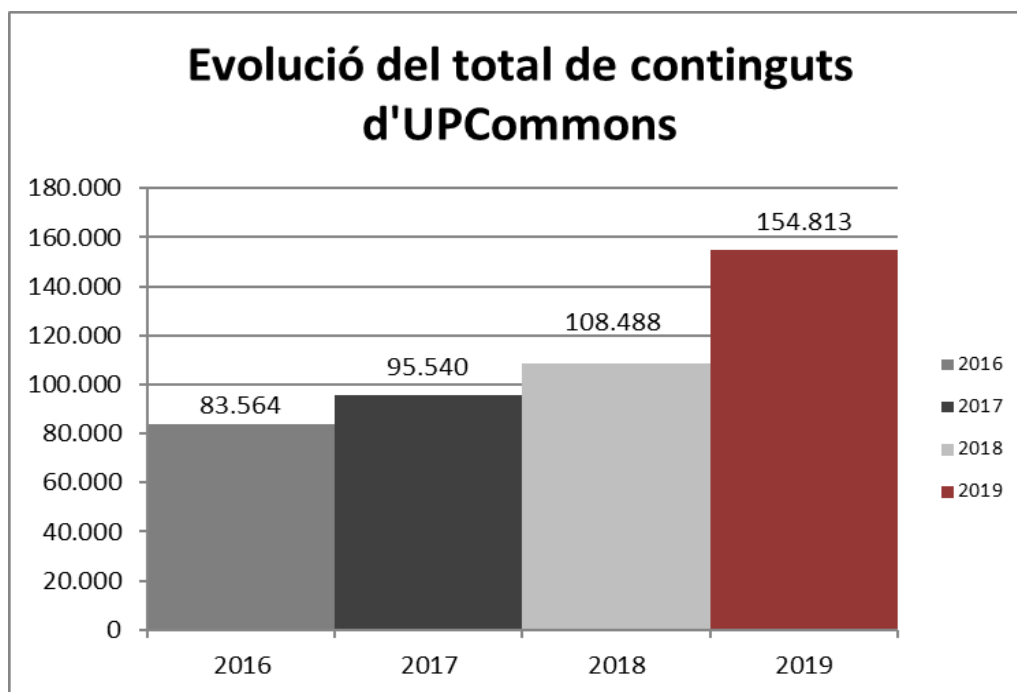
**Àmbit de coneixement**

- Informàtica (14937)
- Enginyeria de la telecomunicació (12384)
- Enginyeria civil (12024)
- Arquitectura (10867)
- Matemàtiques i estadística (7925)
- Urbanisme (6319)
- ... Mostra'n més

**Típus de document**

- Article (32801)
- Examen (30272)
- Projecte/Treball Final de Carrera (17311)

|                    | Total  | Accés obert | Amb embargament i altres restriccions d'accés |
|--------------------|--------|-------------|---|
| Llibres            | 875    | 327         | 548   |
| Eprints            | 45.934 | 31.066      | 14.868  |
| Vídeos             | 3.939  | 3.934       | 5   |
| Tesis              | 4.232  | 4.225       | 7   |
| Treballs acadèmics | 43.395 | 30.063      | 13.332  |
| Congressos         | 5.340  | 5.329       | 11  |
| Revistes           | 12.307 | 12.285      | 22  |
| Research Data      | 8      | 8           | —   |
| Fons Antic         | 1.575  | 1.575       | —   |
| Fotografies        | 8.492  | 8.492       | —   |
| Exàmens            | 30.291 | 0           | 30.291  |



El 2019 UPCommons ha tingut 5.115.486 visites i 13.176.611 descàrregues de documents.

En l'edició de juliol de 2019 del Transparent Ranking of Repositories, elaborat pel [Laboratori de Cibernetria del Consell Superior d'Investigacions Científiques \(CSIC\)](#), UPCommons s'ha situat el 24è del món i el novè d'Europa i lidera la classificació estatal. El rànkung posiciona 3.158 repositoris a la classificació general i ofereix tres subclassificacions més: dipòsits institucionals, portals de revistes i sistemes CRIS (Current Research Information System). En el rànkung de dipòsits institucionals, UPCommons millora la seva posició i s'ha col·locat el 16è del món. En tots dos casos, guanya una posició respecte l'edició anterior del rànkung del mes de maig.

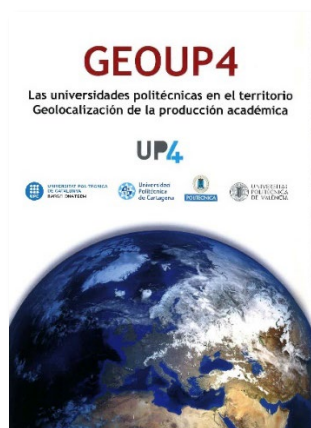
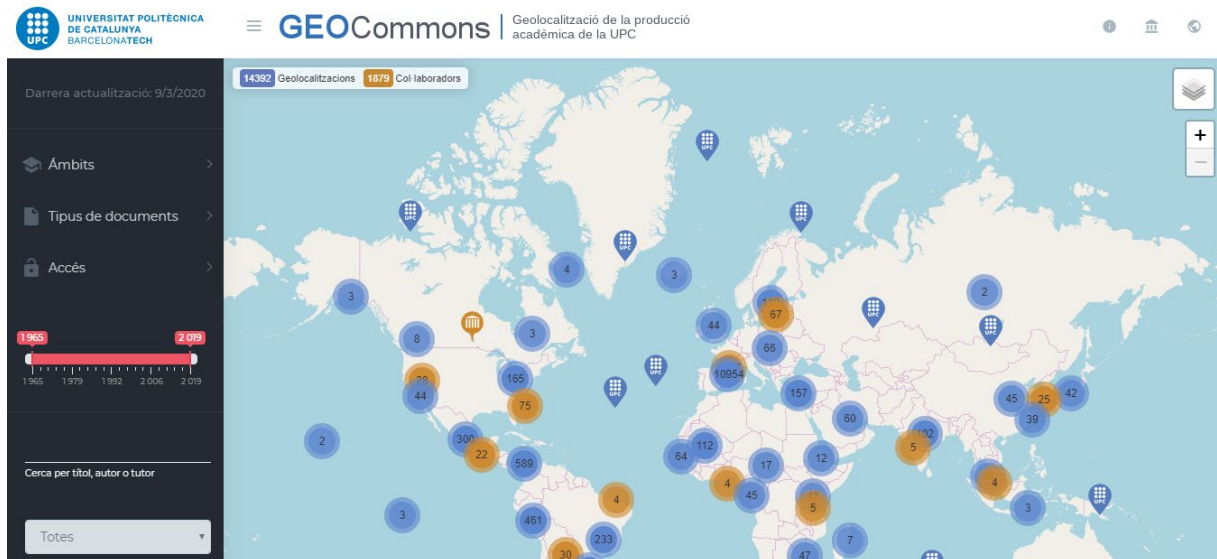
## **GEOCommons: geolocalització de la producció acadèmica de la UPC**

L'any 2018 es va posar en funcionament el portal [GeoCommons. Geolocalització de la producció acadèmica de la UPC](#), que permet visualitzar, en un mapa del món, tots els documents acadèmics (PFG, tesis, articles, concursos d'arquitectura...) que es troben al dipòsit institucional UPCommons i que tenen alguna referència al territori, ja sigui pel seu contingut com per la seva autoria, coautoria o col·laboració amb altres universitats o entitats.

El ràpid creixement del portal va motivar que l'any 2019 se n'implementés una nova versió, per millorar-ne el rendiment així com aspectes relacionats amb la seva usabilitat, navegació i noves funcionalitats quan a filtres de continguts.

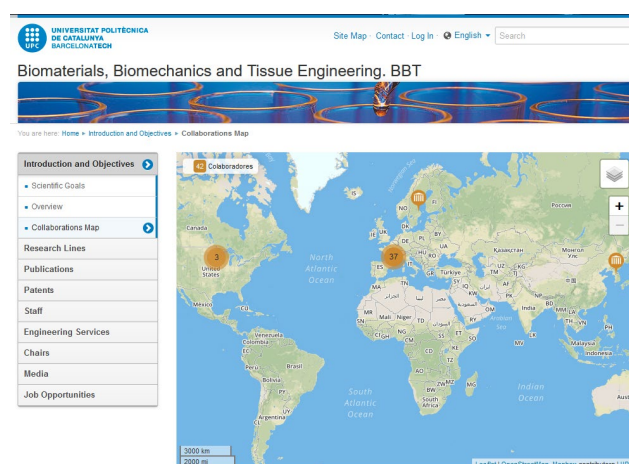
Actualment GeoCommons ofereix més de 14.000 geolocalitzacions i informació de més de 1.800 entitats amb qui la UPC ha col·laborat en l'elaboració de documents acadèmics.

Durant l'any 2019 ha tingut més de 77.000 consultes.



El portal [GeoUP4](#) sorgit de l'Associació UP4 que agrupa les universitats politècniques de l'estat també ha tingut un important creixement i altres universitats s'han interessat en poder-hi participar. Al llarg del 2019 s'hi van incorporar la Universitat de Girona i la Universidad Carlos III de Madrid. Es preveu que al llarg de l'any 2020 el projecte passi a formar part de les iniciatives de Rebiun.

A partir d'una presentació al Campus Diagonal-Besòs de GeoCommons, i a partir de la possibilitat de generar vistes específiques per a Centres, Departaments o Grups de recerca, s'ha publicat per primer cop un mapa on el grup de recerca Biomaterials, Biomecànica i Enginyeria de Teixits (BTT) mostra la seva xarxa de col·laboradors (entitats, organitzacions acadèmiques i empreses)





## FUTUR: portal de la producció científica dels investigadors de la UPC

FUTUR és l'aparador de la recerca de la UPC. Cinc anys després de la seva posada en funcionament la consulta del portal segueix augmentant, tant des de fora de la institució com a nivell intern, acumulant un total de 3.516.726 pàgines consultades i amb una mitjana de 2.54 minuts per visita.



## Portal de la Recerca de Catalunya

El Portal de la Recerca de Catalunya (PRC) té per finalitat visualitzar i difondre l'activitat investigadora que es duu a terme a Catalunya quant a investigadors, publicacions, tesis i grups de recerca.

Pel que fa a la UPC, el portal informa de l'activitat de recerca de 2.007 investigadors i 227 grups de recerca amb 106.156 publicacions, 5.283 tesis llegides o dirigides a la UPC i 10.461 projectes de recerca.

## Suport als projectes de recerca

Des de les biblioteques BRGF, ETSEIB, EEBE, BCBL, BCUM, BCT i ETSAB s'ha donat suport als 46 nous projectes finançats pels programes de l'Horitzó 2020 i del Consell Europeu de Recerca i els 56 del Plan Estatal. S'ha participat en les reunions d'inici de 12 nous projectes europeus organitzades per l'Oficina de Projectes Europeus de la UPC. La participació dels bibliotecaris consisteix en informar els investigadors beneficiaris de com complir amb el requisit de publicar en accés obert, com gestionar les dades de recerca i com disseminar els resultats dels projectes.

Les biblioteques de l'EEBE i BRGF han revisat nous plans de gestió de dades que els investigadors han presentat a la Comissió Europea durant els 6 primers mesos de vida del projecte. Pel que fa la

disseminació, s'ha continuat la difusió via Twitter de les publicacions dels projectes H2020 dipositades a UPCommons.

## Dades de recerca

En matèria de dades de recerca, els dos principals objectius de les biblioteques són donar suport a l'elaboració dels plans de gestió de dades que han d'elaborar els investigadors i fer públiques les dades a UPCommons.

En el marc d'aquests objectius, les biblioteques han introduït la gestió de les dades de recerca en 96 sessions de formació o accions de difusió i han assessorat un total de 16 investigadors en matèria de dades, s'ha publicat dos nous datasets a la col·lecció [ResearchData](#) i s'han elaborat 10 plans de gestió de dades amb l'eina [DMP](#).

## Suport a l'accés obert de la informació científica

S'han actualitzat les dades del [Termòmetre de l'accés obert de la UPC](#), creat el 2018 que mostra els resultats de la publicació en obert de la Universitat pel que als articles de revista, els llibres, les tesis doctorals, els treballs final de grau i els projectes finals de màster oficial en relació amb el nombre total de publicacions.

També s'ha actualitzat l'Observatori de l'Accés Obert desenvolupat en col·laboració amb la Universitat de Barcelona (UB) i en el que ja participen 10 universitats catalanes.

Durant el mes d'octubre s'ha publicat l'informe ['Medición del acceso abierto en las universidades públicas españolas y el CSIC'](#), elaborat per CRUE Universidades Españolas, per al període 2014-2018. Segons aquest, el percentatge d'articles científics publicats en accés obert en el conjunt de l'Estat va ser, al 2017, del 50 %, mentre que a la UPC aquest percentatge va superar el 75 %, 25 punts per sobre de la mitjana espanyola.



The screenshot shows the 'Sala de Premsa' (Press Room) of the Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). The main headline reads: 'El percentatge d'articles científics en obert a la UPC supera el 75 % i se situa per sobre de la mitjana de l'Estat'. Below the headline, there is a section titled 'Setmana de l'accés obert a la UPC' which mentions the 21st to 27th of October. To the right, a text box provides more details about the 'Medición del acceso abierto en las universidades públicas españolas y el CSIC' report, noting that the UPC's 75% open access rate is 25 points above the Spanish average.

**Sala de Premsa**

UPC » Sala de Premsa » Notícies » El percentatge d'articles científics en obert a la UPC supera el 75 % i se situa per sobre de la mitjana de l'Estat

### El percentatge d'articles científics en obert a la UPC supera el 75 % i se situa per sobre de la mitjana de l'Estat

**OPEN ACCESS**

Aquest mes d'octubre s'ha publicat l'informe 'Medición del acceso abierto en las universidades públicas españolas y el CSIC', elaborat per CRUE Universidades Españolas, per al període 2014-2018. D'aquest informe se'n desprèn que el percentatge d'articles científics publicats en accés obert en el conjunt de l'Estat és, el 2017, del 50 %, mentre que a la UPC aquest percentatge supera el 75 %, segons dades de l'Observatori de l'Accés Obert de la UPC: 25 punts per sobre de la mitjana espanyola.

15/10/2019

**Setmana de l'accés obert a la UPC**

Del 21 al 27 d'octubre se celebra una nova edició de la Setmana Internacional de l'Accés Obert, que aquest any té com a lema 'Obert per a qui? Equitat en el coneixement obert'. Per aquest motiu, la xarxa de biblioteques de la UPC ha organitzat un seguit d'activitats i

L'informe 'Medición del acceso abierto en las universidades públicas españolas y el CSIC' s'ha elaborat seguint la metodologia de l'Observatori de l'Accés Obert de les universitats catalanes i dissenyada pel Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxiu de la **Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech (UPC)** en col·laboració amb la Universitat de Barcelona. I utilitza com a fonts d'informació Web of Science (WoS) i Scopus. A partir del DOI (de l'anglès, *Digital Object Identifier*) es recupera el nombre total d'articles publicats i, després d'eliminar els duplicats, els articles es classifiquen en cinc categories: si s'han publicat en revistes d'accés obert pures; si s'han publicat en revistes que ofereixen als autors publicar en accés obert de forma immediata mitjançant el pagament d'una Article Processing Charge; si tenen accés



## Open Access Week (OAW)



Per 11è any consecutiu, l'SBPA s'ha afegit a la iniciativa internacional de l'Open Access Week (OAW), organitzant un seguit d'activitats per seguir conscienciant la comunitat universitària dels beneficis de publicar en obert.

Aquest any les actuacions de les biblioteques s'han dirigit a fomentar l'accés obert dels treballs acadèmics finals dels estudiants de grau i màster.

De les **activitats programades** durant l'OAW, destaquen:

- En col·laboració amb la resta d'universitats públiques catalanes, i sota la coordinació de la UOC, s'ha realitzat una nova edició del micro-MOOC sobre l'accés obert a través de Twitter (Introducció a l'accés obert, publicar en accés obert, llicències de publicació i drets d'autor, dades de recerca i visibilitat i impacte). Els tuits s'han enviat en català, castellà i anglès.
- La BCBL ha organitzat una xerrada adreçada a estudiants d'últim curs de l'ESAB sobre els TFG i l'accés obert. També s'ha realitzat un Research Café amb investigadors del campus.
- La Biblioteca de l'EPSEVG va organitzar la xerrada *Què mostrem al món? Recursos d'informació UPC en accés obert*, en què es van exposar al PDI els recursos propis de la UPC que projecten la Universitat a tot el món (UPCommons, GeoCommons, Memòria Digital UPC, FUTUR...)
- Divendres 25 d'octubre han tingut lloc dues conferències orientades a investigadors joves, PDI i doctorands:
  - "MDPI y el futuro del acceso abierto" a càrrec de **MDPI** (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), editorial de revistes científiques en accés obert
  - "Publicar o no publicar: ¿Es esta la cuestión?" a càrrec del professor **Ramon Pallàs**
- La BCT ha realitzat un **joc en línia sobre ciència oberta**, programat amb Scratch i ha elaborat un joc virtual sobre ciència oberta amb l'objectiu de dinamitzar els coneixements sobre la cultura de l'accés obert.
- S'ha publicat una infografia sobre recursos per trobar articles en accés obert com Unpaywall, Google Scholar Button, Open Access Button, Kopernio, bases de dades BASE i CORE, etc. i se n'ha fet difusió a través de Bibliotècnica i butlletins de les biblioteques.
- La BRGF ha presentat quatre informes sobre els treballs acadèmics amb més impacte:



- Rànquing de consulta de les tesis doctorals de la UPC publicades al 2017 i 2018
- Rànquing de consulta dels treballs acadèmics dels centres del Campus Nord UPC: treballs publicats al 2017 i 2018
- Accessibilitat en obert dels articles UPC publicats el 2018
- Treballs Acadèmics FIB, una anàlisi dels treballs dipositats a UPCommons.

La Biblioteca de l'EEBE ha organitzat un *Escape Room* amb l'objectiu de fer una campanya a favor de l'accés obert d'una manera lúdica. La temàtica ha girat entorn l'accés obert i les proves, cartells i pistes hi estaven relacionades.



També la Biblioteca de l'EEBE ha organitzat "Facing Open Access". Amb l'objectiu de difondre i promocionar la publicació científica en accés obert, s'ha volgut posar cara a un estudiant de l'EEBE. Autor d'un Treball Final de Grau (TFG) molt consultat, aconsella als estudiants a l'hora d'elaborar els seu treball i els dona diferents raons per publicar-lo en obert.



# EIX C: LA BIBLIOTECA AL MÒBIL

## 1. BIBLIOTÈCNICA



Durant l'any 2019 s'ha continuat treballant en [Bibliotècnica](#), la Biblioteca Digital de la UPC, que es va posar en marxa el 14 de gener.

Les principals actuacions dutes a terme han estat:

- La migració de tots els continguts del portal Publica!, que ha deixat d'estar en funcionament el maig del 2019.
- La integració dels portals temàtics de les biblioteques dins del portal.
- S'ha seguit treballant per depurar la traducció automàtica dels textos.
- La integració del [Portal de la bibliografia recomanada](#) dins del web.

Durant el 2019 el conjunt de pàgines que conformen el portal Bibliotècnica ha tingut un total de 1.642.964 visites.

Pel que fa a les pàgines més visitades, a més de la pàgina d'inici, destaquen la pàgina d'eBIB (accés als recursos electrònics subscrits per la Universitat), la reserva de sales de treball en grup o la pàgina de la BRGF, entre d'altres.

## Calaix: eines i recursos per a la docència

S'ha elaborat el **Calaix**, una nova pàgina adreçada al professorat amb recursos per facilitar la innovació docent com, per exemple, programari per fer videoconferències, detecció de plagi, transferència de fitxers, enregistrament i edició de vídeos, escriptoris virtuals, eines de gamificació, mapes conceptuals, materials docents en obert, simuladors, etc.



## 2. INFRASTRUCTURES TIC DE LES BIBLIOTEQUES

### Equipament informàtic i actualitzacions dels servidors

Pel que fa als equipaments, s'ha continuat treballant per disposar d'equips actualitzats tant per als usuaris com per al treball intern.



El 2019 s'han renovat 45 ordinadors de gestió i d'aules informàtiques, així com 24 monitors i 6 portàtils, en alguns casos cofinançants a través del Pla d'inversions TIC de la UPC o amb els centres.

S'han actualitzat dos servidors Aynsley, creant un de nou per separar Bibliotècnica, el portal de les biblioteques de la UPC i FUTUR: Portal de la Producció Científica dels Investigadors de la UPC.

També s'ha procedit a la migració al nou Cloud UPC de dos servidors.

Els diferents serveis d'autenticació s'han migrat al nou mètode de Single Sign-On (SSO) de la UPC Advanced Authentication Server (asAS).

# EIX D: LA QUALITAT DEL SERVEI

## 1. PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA I OBJECTIUS ANUALS



En el marc del programa estratègic [ENGINY20](#), el 6è Pla estratègic de les biblioteques de la UPC per al període 2016-2020, s'han establert els objectius anuals de la Direcció de l'SBPA i també els objectius de cadascuna de les biblioteques.

Durant l'any 2019 el grau d'assoliment dels objectius anuals fixats pel pla estratègic s'ha situat al voltant del 80%. En aquest sentit, totes les biblioteques han desenvolupat nous objectius enfocats a la consolidació i millora dels espais, recursos i serveis adreçats als seus usuaris.

Tota la informació sobre els objectius i el seu grau d'assoliment es troba a [Bibliotècnica](#).

### Enquesta sobre l'ús i la satisfacció de les biblioteques per part de l'estudiantat

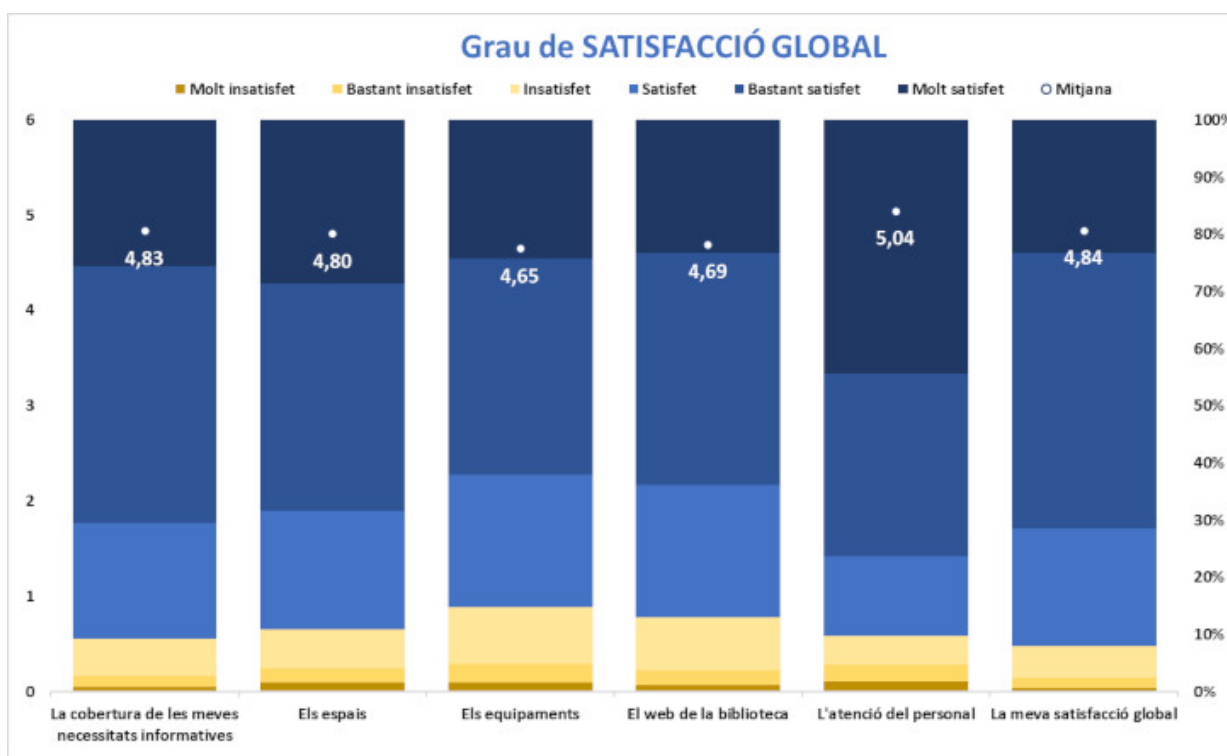


El març del 2019 els estudiants van participar en la desena edició de l'enquesta per avaluar el seu grau de satisfacció respecte a les biblioteques, amb el suport del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat de la UPC.

Es van obtenir 3.308 respostes, sobretot d'estudiants de grau de tots els campus, que suposa un augment de la participació del 27% respecte a l'edició anterior de l'enquesta.

La mitjana de satisfacció global ha estat d'un 4'81 sobre 6 (+0,18 respecte l'edició anterior).





Destaca que:

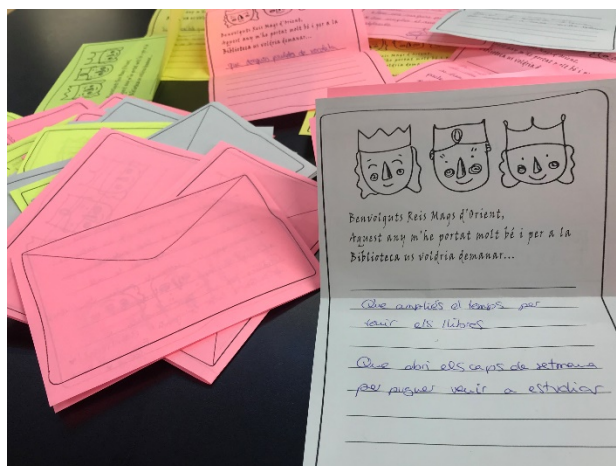
- El 93% dels estudiants enquestats van a la biblioteca i el 62% consulta el web.
- La puntuació de satisfacció global és d'un 4'81 sobre 6 i incrementa en 0'18 respecte l'edició anterior.
- Els aspectes més ben valorats han estat l'atenció del personal i el préstec de llibres (5'04 sobre 6) i les gestions en línia amb un 5 sobre 6.
- Els aspectes amb una valoració més baixa són els ordinadors (4 sobre 6) i la capacitat de les biblioteques, sobretot durant els exàmens (4'22 sobre 6).

Un dels punts forts continuen sent les persones que treballen a les biblioteques, la vocació de servei i el compromís amb els usuaris.

Els resultats també diuen que cal millorar alguns aspectes: els estudiants volen horaris d'obertura més amplis i millors equipaments. També volen que l'accés a la informació i a les col·leccions sigui més fàcil.

L'[informe](#) complet de l'Enquesta sobre l'ús i la satisfacció de les biblioteques per part de l'estudiantat es pot consultar al repositori institucional UPCommons, així com un [resum](#) del mateix. Igualment, els [informes de resultats](#) per cadascun dels centres propis i adscrits de la UPC es poden consultar al web del Gabinet de Planificació, Avaluació i Qualitat.

La BCUM ha dut a terme la campanya “Escriu la teva carta als Reis” per preguntar als usuaris què pensen de la biblioteca i què els agradaria trobar-hi quan hi van. S’ha aprofitat l’època de les vacances de Nadal per convidar-los a escriure la seva carta al reis. S’ha recollit 106 cartes amb aportacions interessants.



## 2. PRESSUPOST I RECURSOS

El pressupost corresponent al 2019 assignat al Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius ha estat de 1.685.000 €.

D’aquest pressupost s’han destinat 683.050 € a la compra de fons bibliogràfic i digital, del qual un 26% ha estat per a l’adquisició de llibres i un per 74% a la renovació de les subscripcions de revistes i bases de dades.

Per altra banda, s’han destinat 951.437 € a la compra consorciada de fons bibliogràfic i digital, dels quals un 94% s’ha dedicat a la compra de llibres electrònics, revistes i bases de dades electròniques i un 6% al manteniment dels programaris i al GEPA.

Finalment, 126.207 € s’han destinat a despeses corrents per al funcionament de les biblioteques.

## 3. ORGANITZACIÓ

### Persones a l’SBPA

L’SBPA està integrat per la Direcció i els Serveis Generals de Biblioteques, les biblioteques, Iniciativa Digital Politècnica (IDP) i l’Oficina de Documentació i Arxiu (ODA). Actualment, formen part de l’SBPA un total de 115 persones: 81 bibliotecaris, 31 tècnics de suport en biblioteques i 3 administratives.



### Treball col·laboratiu i Trello

Per tal de millorar la qualitat de la gestió i comunicació de la biblioteca s'ha implementat *Trello* com a eina de treball col·laboratiu, principalment per a la gestió dels objectius anuals així com a eina de millora de la gestió i la comunicació de les incidències internes diàries de les diferents àrees i serveis entre tot el personal de la biblioteca.

Al Campus de Vilanova s'ha posat en marxa *AFINS: programa de mentoria entre iguals de l'EPSEVG*. Es tracta d'un projecte transversal entre la UTG i la Biblioteca. Els espais de la Biblioteca seran els espais on es desenvoluparà la mentoria. AFINS busca crear un xarxa de confiança on es puguin crear vincles comunitaris entre els estudiants novells i els veterans per a resoldre qüestions socials o de contingut acadèmic. Al mateix temps, és un programa on els mentors podran desenvolupar competències de gestió i lideratge d'equips per completar la seva formació científico-tècnica.

## Publicacions del personal de l'SBPA



Sílvia Colàs Onieva ha obtingut el Premi al millor contingut de pòster a les 15es Jornades Catalanes d'Informació i Documentació per *Estudi d'ús de la bibliografia recomanada a les assignatures impartides a l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG)*. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/117228>.



Montserrat Méndez, juntament amb PDI de l'EPSEM Montserrat Alsina, Pura Alfonso, Toni Dorado i Neus Capdevila, han obtingut la Menció d'Honor en la modalitat de Treballs de Divulgació Científica pel treball *Temps de... STEM* en el concurs internacional Ciencia en Acción. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/132698>.



Rubèn Pocull Prous, juntament amb Miquel Codina Vila, Ruth Íñigo Robles, Sara Matheu Martínez del Campo, Andrés M. Pérez Gálvez i Javier Clavero Campos, han presentat el pòster *recerTIC UPC: a new approach to bibliometric analysis for a research university* al 17th International Conference on Scientometrics & Informetrics (ISSI2019) celebrat del 2 al 5 de setembre a la Sapienza University of Rome. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/169078>. ISBN: 9788833811185

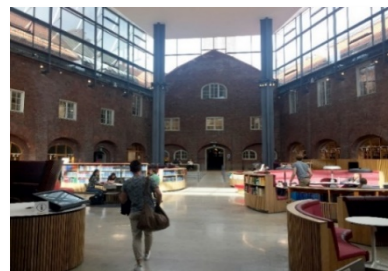
Francisco Máñez, juntament amb Jordi Prats i Toni Prieto, han presentat el pòster *GeoCommons : geolocalización de la producción académica de la UPC* a les XVI Jornadas Españolas de Información y Documentación, celebrades a Barcelona els dies 16 i 17 de maig de 2019. Disponible a <http://hdl.handle.net/2117/179929>.

## Formació del personal de l'SBPA

Durant l'any 2019, 333 persones del Servei han participat en 82 accions formatives, corresponents a un total de 3.171 hores de formació rebudes.

En el marc del Pla de Formació de la UPC, que recull la realització d'estades professionals a l'estranger, diverses persones del Servei han realitzat una estada formativa a una altra universitat europea dins del Programa Erasmus+.

Estada a la KTH Biblioteket del KTH Royal Institute of Technology a Stockholm, en el marc d'una Mobilitat Erasmus+ Acció (KA103)



## 3a Jornada d'estiu de l'SBPA: "Laboratori d'idees de l'SBPA"

Emmarcada en el Pla de millora de la comunicació del Servei, al juliol es va realitzar la tercera Jornada d'estiu de l'SBPA (Laboratori d'idees de l'SBPA) amb la participació d'un total de 60 persones.

L'objectiu de les trobades és trobar-se, compartir idees, bones pràctiques i promoure la transversalitat (objectius compartits). La jornada va incloure una visita al CitiLab, laboratori ciutadà per a la innovació social i digital, de Cornellà de Llobregat i la realització d'un taller.







## Xerrades i formacions impartides



### “Marie Kondo visita mi biblioteca” (FESABID 17/5/2019 Barcelona)

Diverses persones de van impartir el taller “Marie Kondo visita mi biblioteca” a les XVI Jornades Espanyoles d’Informació i Documentació celebrades a Barcelona el 17 i 18 de maig. A través de la participació i de forma lúdica, es proposava als assistents "posar ordre" seguint el mètode KonMari i com a excusa per analitzar els serveis actuals que s’ofereixen a les biblioteques, desfer-se de tot allò que no aporta valor , centrar-se en el que sí ho fa i deixar “espai” lliure perquè puguin emergir nous projectes innovadors.

## 4. COOPERACIÓ

### Grups de treball del CSUC

L’SBPA forma part del [Consorti de Serveis Universitaris de Catalunya \(CSUC\)](#) i, com a membre actiu, participa, en col·laboració amb les altres universitats, en diferents projectes i grups:

- Portal de la Recerca de les Universitats de Catalunya (PRC)
- Àrea de Ciència Oberta. Formada per dues comissions: Interlocutors de Repositoris i Interlocutors de Suport a la Recerca i el grup de treball de bibliotecaris d’humanitats digitals.
- Gestor de referències Mendeley
- TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)

- CCUC (Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya)
- BDC (Biblioteca Digital de Catalunya)
- PICA (Préstec interbibliotecari i préstec consorciat)
- Sistema de gestió de biblioteques, on hi ha diferents subgrups de treball

## Grups de treball de REBIUN

**REBIUN** és una Comissió Sectorial de la Crue Universidades Españolas. Els seus objectius anuals s'articulen al voltant de les quatre línies estratègiques del seu Pla estratègic 2020.

L'SBPA forma part de la línia estratègica 3 ("Potenciar el desenvolupament i l'ús de la biblioteca digital 2.0 i les xarxes socials"), liderant el grup de treball sobre la gestió del llibre electrònic a les biblioteques universitàries espanyoles. Es va presentar l'informe a XVIII Workshop Rebiun de Proyectos Digitales.

També es va fer formació online bones pràctiques amb Google My Business per a les diferents biblioteques de Rebiun

Pel que fa al grup de treball de repositoris, s'ha participat en el desenvolupament de diferents objectius específics com la monitorització de l'accés obert en les universitats, la millora de la presència de les monografies editades per les universitats als repositoris institucionals o la promoció del recursos educatius oberts.

També s'ha format part del Comitè científic del XVIII Workshop REBIUN de Proyectos Digitales organitzat per la Biblioteca de la Universidad de León que es va celebrar els dies 25 i 27 de setembre

## Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB)

El CCB és l'òrgan que canalitza la cooperació bibliotecària entre les administracions públiques i que depèn del Ministeri de Cultura.

Des de l'SBPA es coordina el Grup de Treball Estratègic "Catálogo de Servicios Digitales" amb l'objectiu de promoure la presència de col·leccions i serveis de les biblioteques en l'univers digital.

Durant el 2019 s'ha desenvolupat les següents accions:

- Elaboració de la Iconografia d'aquests serveis perquè els usuaris identifiquin els serveis digitals.
- Difusió de la infografia per mitjà de videotutorials.
- Pilot amb REBIUN per desenvolupar un mapa de serveis digitals en biblioteques espanyoles per a una posterior extensió a biblioteques públiques, especialitzades i escolars.

## Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE)

Iniciativa Digital Politècnica, l'Oficina de Publicacions de la UPC, forma part d'aquesta associació. D'entre les actuacions en què s'ha participat cal destacar:

- Presència de l'editorial en fires nacionals i internacionals (LIBER, Feria Internacional del Libro de Guadalajara, Feria del Libro de Madrid, Feria de Bogotá, etc.).

- Facilitats per incorporar continguts a DILVE (Distribuidor de Información del Libro Español en España).
- Portal de venda Unebook.
- Participació en jornades professionals.

## Altres col·laboracions



La BCT ha col·laborat amb l'àrea d'Universitats de l'Ajuntament de Terrassa introduint el text complet de les comunicacions presentades al *Congrés Dona, Ciència i Tecnologia* a UPCommons, que va tenir lloc els dies 6 i de març de 2019 a Terrassa.

## 5. COMUNICACIÓ I DIFUSIÓ

Al llarg de l'any 2019 s'han dut a terme diverses campanyes de difusió (web, xarxes socials i cartellera) i de dinamització de la vida cultural i social de la Universitat.

La Biblioteca de l'EPSEVG ha apostat per modernitzar el màrqueting de la Biblioteca apostant, per exemple, pels [vídeos](#) per presentar les novetats bibliogràfiques.

### UPCArts

S'han programat tres cicles de tallers a la Biblioteca de l'EPSEB i la BRGF en el marc del programa UPCAarts, la comunitat cultural de la UPC, que s'ha engegat el 2019:



- **Llegir l'escenari: la tecnologia a escena**, amb Alberto Rizzo: club de lectura d'obres teatrals que es combina amb l'assistència gratuïta a la representació al Teatre Nacional de Catalunya (TNC) i una xerrada amb personal especialitzat en escenografia, il·luminació, disseny de so o vídeo.
- **Tallers de l'Aula de Teatre de la UPC**, coordinats per Alberto Rizzo: cicle gratuït de quatre tallers sobre interpretació (veu i cos) i iniciació a la luminotècnia i direcció d'actors.
- **Contes fantàstics i de ciència-ficció**, amb Pablo Nacach: cicle de clubs de lectura sobre obres de ciència-ficció i literatura fantàstica.

## Activitats de les biblioteques



Totes les biblioteques han organitzat activitats diverses per celebrar la diada de Sant Jordi.

El Servei de Biblioteques ha organitzat, a la BRGF, el “Sant Jordi Digital a la UPC” amb una taula rodona sobre el present i el futur de la lectura digital:

- Elvira Caneda, experta en lectura digital.
- Albert Cuesta, periodista del diari Ara i de Catalunya Ràdio.
- Marisol López, directora de l'Àrea de Cultura Digital de la Generalitat de Catalunya.
- Arantza Larrauri, directora de Librandia.
- Dídac Martínez, director del Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius de la UPC.
- Moderador: Pepe Zapata, director de Tr3sC.
- S'ha aprofitat la jornada per lliurar els premis als llibres amb més descàrregues editats per Iniciativa Digital Politècnica.

Les biblioteques BCT i ETSEIB han participat un any més en el projecte sense ànim de lucre “Recicla cultura” recollint i venent llibres per recaptar fons destinats a projectes d'alfabetització en català i castellà per a persones en risc d'exclusió social.





La BCBL ha transformat l'aula de formació en una cuina i ha organitzat un "Sant Jordi saludable" amb un taller on Montse Vallory (xef i personal de la biblioteca) ha ensenyat a preparar un púding vegà, incidint en les propietats nutricionals dels seus ingredients.



Un any més, diverses biblioteques han acollit el "Time to Talk", una activitat gratuïta per practicar l'anglès amb la supervisió d'un English coach organitzada conjuntament amb el Servei de Llengües i Terminologia de la UPC.



Les biblioteques de l'FME i la BRGF han celebrat el 75è aniversari d'Ernö Rubik i el 45è aniversari de la invenció del Cub de Rubik amb tres activitats: xerrada de Berta Parra, campiona mundial de Cub Rubik a cegues, exposició de cubs de Rubik d'una col·lecció particular i competició oficial, organitzada en col·laboració amb l'Associación Española del Cubo de Rubik.





La BRGF, conjuntament amb l'Associació UPC Clima, ha organitzat una activitat col·laborativa per recollir idees per tal de millorar la sostenibilitat del Campus Nord. La comunitat universitària ha proposat idees en un plafó del vestíbul de la Biblioteca.



La Biblioteca de la FNB ha organitzat "[Un mar de jocs](#)" una jornada de participació i demostració de jocs de rol, taula i simulació, amb temàtica marítima i naval. Es va aprofitar la jornada per fer la presentació de l'edició en espanyol de la darrera sensació en jocs de taula i simulació, el Uboot: Lobos de la Kriegsmarine, de l'editorial Masqueoca.

També es va organitzar una rifa benèfica amb productes lúdics amb un valor de 250€ i, on tots els guanys, es van destinar a l'associació sense ànim de lucre "Ayudar Jugando".



La Biblioteca de l'ETSEIB ha participat en la International Games Week, organitzada per l'American Library Association, posant a l'abast dels usuaris jocs de taula per jugar a la Biblioteca.



Per Nadal, la Biblioteca de l'ETSEIB ha posat en marxa, tant a la Biblioteca com a les xarxes socials, un calendari descobrint cada dia un dels 24 llibres més prestats. Amb aquest calendari, s'ha organitzat un sorteig de llibres a Twitter i Instagram amb l'objectiu de dinamitzar els perfils de la Biblioteca a les xarxes socials

Per donar visibilitat a documents i informació curiosa que s'ha anat recollint i digitalitzant durant tot el 2019 amb motiu del 250è aniversari de la FNB, es va crear una [col·lecció a UPCommons](#) per allotjar aquests documents i imatges anomenada "El document del mes de la Biblioteca. 250 anys



de la Facultat de Nàutica de Barcelona. 1769-2019". La "Curiositat de la biblioteca" s'han difós mensualment en el butlletí "Informacions".



La BCBL ha participat a la Castelldefesta del Campus del Baix Llobregat organitzant un Escape Room. Es va demanar a una empresa de Sitges que organitza aquestes activitats que en donés suport de manera altruista.



La Biblioteca de l'FME ha fet una nova edició del [Concurs matemàtic del curs](#), aquesta vegada dedicat a la matemàtica Sofia Kovalevskaya (1850-1891). Durant 4 setmanes els estudiants de l'FME han participat en el [concurs](#) responnent preguntes sobre la vida i obra d'aquesta matemàtica a través de les xarxes socials.



El [matemàtic/matemàtica de la setmana](#) va néixer com una nova secció a les xarxes socials de la Biblioteca de l'FME, amb la col·laboració de l'assignatura Història de la matemàtica, i té com a objectiu donar a conèixer als estudiants els matemàtics/matemàtiques més rellevants de la història.



La Biblioteca de l'EPSEB, en col·laboració amb l'Escola, han organitzat un cicle de xerrades anomenat "tècnicaA". A través de vuit sessions, i de la mà d'una arquitecta tècnica o d'una enginyera en geomàtica, s'han donat a conèixer obres i treballs de referència en aquest àmbit.



La Biblioteca de l'EPSEB ha organitzat un taller d'iniciació al món dels drons de la mà de Daniel Santos Clavero amb l'objectiu de conèixer diferents equips UAV (vehicle aeri no tripulat) per a la realització de cobertures fotogràfiques amb finalitats geomàtiques (fotogrametria, tractament d'imatges multibanda,...). El taller ha estat coordinat pel professor Felipe Buill.



La Biblioteca de l'EPSEB ha organitzat les Jornades Innovation & Happiness. A través de diverses sessions es pretén donar a conèixer un nou tipus de lideratge. S'aporten pautes per trencar amb els comportaments tradicionals en el món de la gestió a partir de mètodes innovadors que aportin originalitat i dinamisme a les empreses: Jornada Lideratge disruptiu, Actitud positiva i risoteràpia i La implicació del talent a través del propòsit.



Durant les setmanes d'exàmens la Biblioteca de l'EPSEB organitza tallers de relaxació i meditació amb l'objectiu de dotar de recursos per a l'autopràctica de la meditació que ajuden a reduir l'estrès, l'ansietat i la falta de concentració.



La BCUM ha acollit la cerimònia d'investidura del Dr. Evert Hoek com a doctor "honoris causa" per la UPC a Manresa. L'enginyer i expert en mecànica de roques Evert Hoek és un referent internacional en l'àmbit de l'enginyeria minera.



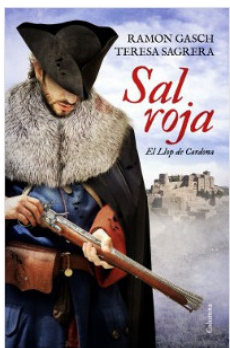


La BCUM ha organitzat una nova edició de Tertúlia i vi amb la presentació de “La mort lenta” (premi Documenta 2018) a càrrec de Xavier Mas Craviotto i Sílvia Romero i una posterior visita guiada al celler Mas de St. Iscle de St. Fruitós de Bages

Aquesta activitat anual que combina llibres i vi es fa amb la col·laboració de la DO Pla de Bages, la Llibreria Parcir de Manresa i compta amb la participació de la Xarxa de Biblioteques Municipals del Bages i Berguedà.



La BCUM ha organitzat la presentació de llibre “Añoranza” de la Dra. Violeida Sánchez. La ciutat de Manresa és l’escenari de una novel·la negra en què la tensió va “in crescendo” fins al seu desenllaç final.

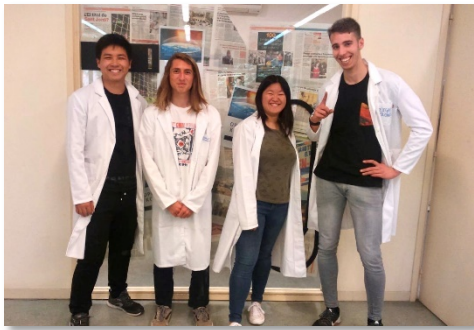


“La potassa i el llop de Cardona: una aproximació històrica”. Xerrada a càrrec dels autors del llibre “Sal Roja: el llop de Cardona” Ramon Gasch i Teresa Sagrera i d'Albert Fàbrega, històriador i matemàtic surienc.

Aquest acte s'inclou en les activitats de la Setmana Europea dels Geoparcs.



La Biblioteca de l’EPSEVG ha organitzat una xerrada sobre drogodependències combinada amb l’exposició “Addicte” en el marc del dia internacional de la lluita contra l’ús indegut i el tràfic il·lícit de drogues.



Amb motiu de la Diada de l'EPSEVG, la Biblioteca ha organitzat la Scape Room "Operació Kopernik: salva la ciència!".



La Biblioteca de Vilanova ha acollit un taller d'introducció a Adobe Illustrator organitzat per l'associació d'estudiants de disseny MESDI.



L'EEBE ha acollit un dels dos tornejos classificatoris de la FIRST LEGO League de la UPC, amb la participació de la Biblioteca. Estudiantat de primària i secundària han de resoldre, amb els seus robots LEGO, diferents missions relacionades amb el repte d'aquest any: el cicle humà de l'aigua.

Han participat equips d'escoles i instituts de Barcelona i Sant Adrià de Besòs, però també de casals, entitats i biblioteques vinculades al barri.

El pla té com a objectiu potenciar el talent de nois i noies que provenen d'entorns desafavorits per tal que el foment de la ciència i la tecnologia arribi a tots els centres educatius.



La Biblioteca de l'EEBE ha participat en el Recircula Challenge, una competició promoguda pel Hub Recircula UPC-AMB de l'EEBE, que desafia a equips d'estudiantat universitari a proposar solucions a reptes reals i urgents de l'economia circular. Cada equip ha de proposar una solució, amb base tecnològica, que redueixi la petjada ambiental i tingui un impacte social positiu.





La biblioteca de la FNB ha tingut una participació activa en gran part de les activitats que s'han realitzat a la facultat per la commemoració del 250è aniversari de la seva creació. Per tal de recollir i fer difusió de les activitats que ha anat fent la biblioteca durant el 2019, es va crear una [pàgina web](#).



Diverses biblioteques han programat activitats i iniciatives emmarcades en la celebració de la 24a Setmana de la Ciència. Aquest 2019 els temes centrals de la Setmana han estat l'Any Internacional de la Taula Periòdica dels Elements Químics i personalitats com Ramon Margalef, Narcís Monturiol, Margaret Hamilton i Leonardo da Vinci.



Diverses biblioteques s'han fet ressò dels actes del Dia de llegir a Verne amb:

- Una exposició bibliogràfica al vestíbul de la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté els dies 6,7 i 8 de febrer.
- El joc "El Món de Verne", el 7 de febrer a la Biblioteca de l'EPSEVG.
- La publicació d'un butlletí amb les obres, articles i llibres sobre Verne presents a les biblioteques de la UPC.
- Un carrusel de cobertes per fer difusió d'obres de Verne al catàleg.

## Exposicions a les biblioteques

Les exposicions organitzades durant el 2019 han contribuït a donar a conèixer als usuaris determinades col·leccions ubicades a les biblioteques o accessibles en xarxa. Aquestes en són alguns exemples:



L'exposició itinerant *L'enginy invisible*. Dones i tecnologia: passat, present i futur té com a objectiu sensibilitzar sobre la importància de les Dones i la tecnologia mostrant la (in)visible dificultat associada a la promoció del talent femení en l'àmbit tecnològic. Es basa en el treball de recerca de diferents investigadores de la UPC i l'impuls de Núria Salan, professora de l'ESEIAAT i Presidenta de la Societat Catalana de Tecnologia.

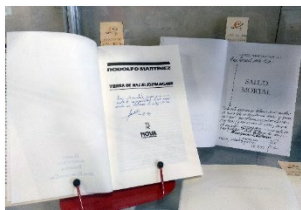


El Dia de Llegir a Verne (7-9 febrer), una iniciativa de la *Sociedad Hispánica Jules Verne*, s'ha celebrat a les Biblioteques amb:

- Una exposició bibliogràfica al vestíbul de la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté.
- El joc "El Món de Verne" i un aparador amb materials a la Biblioteca de l'EPSEVG.
- La publicació d'un butlletí amb les obres, articles i llibres sobre Verne presents a les biblioteques de la UPC.



Exposició fotogràfica del projecte Stem Up! a la BRGF, que dona a conèixer les experiències realitzades per la UPC per a la millora didàctica de la ciència al Senegal treballant amb professors locals.



Exposició bibliogràfica del Fons de ciència-ficció donat pel Sr. Ricard de la Casa a la BRGF.



Durant la Setmana de la poesia a BCN (10-20 de maig) exposició a la BRGF d'obres de Joan Brossa per celebrar 100 anys del seu naixement.



En motiu del decés d'Eduard Punset (novembre 1936 - maig 2019), exposició de llibres del fons de tecnologia de la BRGF.



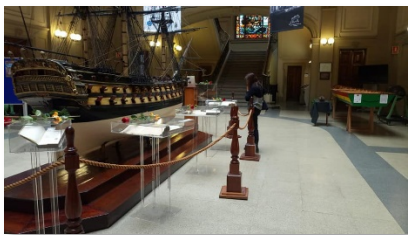
En motiu de la celebració del Dia mundial de les telecomunicacions, la BRGF ha fet una mostra de llibres sobre 5G, i d'altres temàtiques afins. Ha exposat també unes miniatures d'una antena i un receptor.



En motiu de la diada de Sant Jordi, la Biblioteca de l'ETSEIB ha organitzat l'exposició "Llibres vs pelis", on s'han posat a l'abast dels usuaris diversos llibres amb la seva versió cinematogràfica. Amb el préstec d'aquets documents, els usuaris s'enduïen crispets!



Exposició "Mendeléiev, 150 anys de la taula periòdica" a la Biblioteca de l'ETSEIB en motiu del 150è aniversari de la taula periòdica dels elements químics. Amb una selecció de llibres dels segles XVIII, XIX i XX del Fons antic de la Biblioteca.

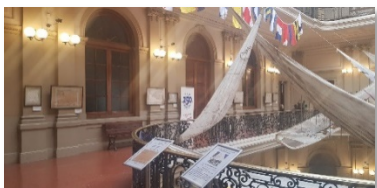


Un Sant Jordi històric amb una exposició de llibres del fons antic de la Biblioteca de la FNB. S'han escollit llibres dels segles XVIII-XIX, alguns escrits pels primers directors: Fray Canellas, Manuel Sans, Ezequiel Calvet i José Bonet, així com un llibre de Jorge Juan de 1771.



Exposició virtual "La Biblioteca fa història, 250 anys de l'FNB". Mostra amb imatges un petit recorregut pels diferents edificis que ha ocupat el centre, de les seves aules i tallers, de la biblioteca i despatxos. També s'hi poden trobar imatges d'aparells, instruments i vaixells que han servit per la docència, d'activitats acadèmiques i lúdiques i de persones que han mantingut viva l'escola des que Sinibald Mas va fundar-la amb el nom de Escuela Gratuita de Náutica l'any 1769.

<https://memoriadigital.upc.edu/exhibits/show/250fnb>



Amb motiu del 250è aniversari de la FNB la biblioteca ha exposat una selecció de 20 cartes nàutiques antigues manuscrites fetes per alumnes de l'escola (s.XVIII – principis S.XIX) que formen part del fons històric de la biblioteca. Algunes es troben també digitalitzades i accessibles a la col·lecció patrimonial del fons antic a UPCommons.



Aprofitant les activitats que l'EETAC (Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels) ha organitzat en commemoració de l'arribada de l'home a la lluna, la BCBL ha preparat la selecció de títols electrònics i en paper "50 anys de l'arriba de l'home a la lluna".



Dones amb Impacte CBL

Per tal de difondre la recerca que fan les investigadores del Campus del Baix Llobregat i aprofitant el dia de la dona, durant el mes de març s'han preparat uns pòsters que s'han posat a les escoles ESAB (Escola Superior d'Agricultura de Barcelona) i EETAC (Escola d'Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial de Castelldefels) amb una tria de les dones que tenien com a mínim un **article** molt citat a la base de dades SCOPUS.





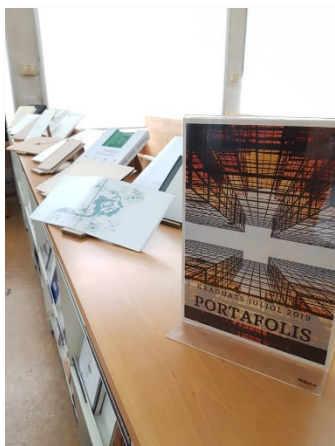
La Facultat de Matemàtiques i Estadística ha dedicat el curs 2019/2020 al matemàtic Jean-Baptiste Joseph Fourier (1768-1830) i, per fer-ne difusió, la Biblioteca ha organitzat una exposició permanent de llibres d'aquest autor.



En motiu del **Dia Internacional de la Dona** que es va celebrar el 8 de març, la Biblioteca de l'FME ha exposat llibres sobre dones matemàtiques i estadístiques que han fet història.



Durant el mes de desembre la Biblioteca de l'FME ha exposat llibres de Go, un joc d'estratègia de tauler xinès desenvolupat fa 4.000 anys i molt popular a l'Àsia Oriental. L'objectiu era donar a conèixer aquest joc i encoratjar als usuaris a jugar-hi durant les vacances de Nadal.



La Biblioteca de l'ETSAV ha organitzat l'exposició dels portafolis, els treballs fi d'estudi dels estudiants de grau, que sempre generen molt d'interès. Per una banda, perquè uns estudiants poden veure exposats el seu treball i per una altra banda, perquè d'altres poden inspirar-se i buscar, per exemple, models de presentacions.



La Biblioteca de l'ETSAV ha organitzat una exposició bibliogràfica i tribut a Vincent J. Scully formada per una trentena de documents de diferents biblioteques universitàries i especialitzades, un dossier amb la resta de la seva producció recopilat directament de les Universitats de Yale i Harvard i les entrevistes fetes expressament per l'ocasió a l'historiador Neil Levine i l'arquitecte Robert A. M. Stern, antics estudiants de Scully. L'exposició es va complementar amb una visita guiada sobre la figura de Scully oberta a tota la comunitat universitària.





Coincidint amb la presentació a l'ETSAV del llibre "Moscow, a guide to soviet modernista architecture", i amb l'ajuda de l'estudiant Yana Antonenko, la Biblioteca ha organitzat una exposició sobre aquesta temàtica.



Amb motiu de la concessió de la Medalla de Oro de la Arquitectura a Alberto Campo Baeza, la Biblioteca de l'ETSAV ha organitzat una exposició bibliogràfica sobre la seva obra.



En motiu del 160 aniversari del Pla Cerdà la Biblioteca de l'BEPSEB ha tornat a muntar l'exposició "El pla Cerdà: 160 anys" del 2010 per donar a conèixer el com i el perquè d'aquest destacat pla urbanístic.



Exposició a la Biblioteca de l'BEPSEB de llibres escrits per professores de la UPC i publicats per editorials vinculades a la Universitat.



Exposició a la Biblioteca de l'BEPSEB de llibres de la Col·lecció del Fons Innovation & Happiness relacionats amb matèries com la felicitat, el creixement personal i l'emprenedoria en motiu del Dia Mundial de la Felicitat (20 de març).



Mostra “Les dones en el món de la cartografia” cedida a la Biblioteca de l’BEPSEB per l’Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya amb l’objectiu de visibilitzar la presència de les dones en els processos de producció cartogràfica.



Exposició “Dr. Evert Hoek: el mestre de les roques” a la BCUM en motiu de la concessió de l’Honoris causa UPC. L’Exposició inclou una col·lecció de fotografies seleccionades i comentades pel Dr. E. Hoek que mostren la seva trajectòria professional i investigadora.



Exposició itinerant “Bits, volts i ones: la història de les TIC” a la BCUM. Des de les calculadores mecàniques fins al robots. L’exposició recorre la història de la informàtica, l’electrònica i les comunicacions, des dels orígens fins a arribar als robots de l’actualitat.



La Biblioteca de l’EPSEVG ha contribuït activament al “Cicle de Tertúlies Científico-Tècniques UPC Vilanova” amb les exposicions bibliogràfiques següents:

- "100 anys de la taula periòdica".
- "D’Euclides a Internet, un viatge per la criptografia".
- "50 anys de l’arribada de l’home a la lluna: mites i realitats".

## Difusió de recursos i serveis

S'ha elaborat el tríptic "Aprofita els recursos i serveis de les biblioteques" que recull, a partir dels continguts de Bibliotècnica, tots els serveis que les biblioteques posen a l'abast de la Comunitat UPC.



### Aprofita els recursos i serveis de les biblioteques de la UPC

[biblioteca.upc.edu](http://biblioteca.upc.edu)  
[biblioteca.upc.edu/es/](http://biblioteca.upc.edu/es/)  
[biblioteca.upc.edu/en/](http://biblioteca.upc.edu/en/)

RECOMANEM PER ESTUDIAR EN PORTÀTILS  
Web de ETS: [www.ets.upc.edu](http://www.ets.upc.edu) / [www.ets.upc.edu](http://www.ets.upc.edu)

#### Recursos i serveis bibliotecaris per l'estudiantat

**Estudiar**

- Horari: Des d'ara, reparteixem el nostre horari.
- 12 biblioteques al teu abast: A la teva universitat.
- Salles de treball: Per a tu i el teu grup.
- Espais: Tots els espais de la UPC.
- UPC: El teu punt de contacte amb la UPC.
- El teu compte: Més de 1000 hores de treball.
- Comet de préstec: Més de 1000 hores de treball.
- Portàtils i altres dispositius: Més de 1000 hores de treball.
- Préstec de documents: Més de 1000 hores de treball.
- Préstec de documents: Més de 1000 hores de treball.
- Préstec de documents: Més de 1000 hores de treball.
- Localització i Recurs al préstec: Més de 1000 hores de treball.
- Time to talk: Més de 1000 hores de treball.
- En línia: Més de 1000 hores de treball.

**Buscar informació**

- Recerca i UPC: Més de 1000 hores de treball.
- Bibliografia recomanada: Més de 1000 hores de treball.
- Edicions: Més de 1000 hores de treball.
- Llibres UPC: Més de 1000 hores de treball.
- Arxivament i web: Més de 1000 hores de treball.
- Tratats de l'estudi: Més de 1000 hores de treball.
- Tratats de l'estudi: Més de 1000 hores de treball.
- Bases de dades: Més de 1000 hores de treball.

[biblioteca.upc.edu/estudiants](http://biblioteca.upc.edu/estudiants)

**CARTA DE SERVEIS PER A LA RECERCA**

**PROFESSORS DE RECERCA I INVESTIGADORS**

- Recerca i UPC
- Bibliografia recomanada
- Edicions
- Llibres UPC
- Arxivament i web
- Tratats de l'estudi
- Bases de dades

**PROFESSORS DE RECERCA I INVESTIGADORS**

- Recerca i UPC
- Bibliografia recomanada
- Edicions
- Llibres UPC
- Arxivament i web
- Tratats de l'estudi
- Bases de dades

**PROFESSORS DE RECERCA I INVESTIGADORS**

- Recerca i UPC
- Bibliografia recomanada
- Edicions
- Llibres UPC
- Arxivament i web
- Tratats de l'estudi
- Bases de dades

S'ha publicat la **Carta de serveis per a la recerca**, que recull els serveis de suport al personal investigador que ofereixen les biblioteques. La carta general està disponible en català, castellà i anglès a UPCommons.

En línia amb l'objectiu del 2019 d'incrementar l'ús dels recursos i serveis bibliotecaris per part dels estudiants de doctorat i, en especial, dels estudiants internacionals, s'ha enviat el butlletí extraordinari [5 tips for your thesis](#). El butlletí s'ha enviat en anglès amb enllaços a les versions en català i castellà i presenta molt breument cinc eines bàsiques per a estudiants de Doctorat.



Per altra banda, les biblioteques han realitzat tutorials i vídeos per explicar els serveis, eines i recursos que ofereixen. Destaquen els tutorials per ajudar en l'ús de DiscoveryUPC i que es troben consultables des d'UPCommons i des del canal Youtube de les biblioteques UPC. Els tutorials s'ofereixen en català, castellà i anglès per arribar a tots els usuaris.

**DiscoveryUPC: how to search for videos**



**Visualitza/Obre**  
Mp4 (52,17Mb)

**Comparteix:**  
+ f t v d g e

**Video**



0:05 / 1:55

Embed code

**Els tutorials de DiscoveryUPC estan disponibles en català, castellà i anglès**

Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

## Butlletins


Totes les biblioteques han fet [butlletins](#) que difonen novetats i destaquen els recursos i serveis que s'ofereixen. Algunes biblioteques realitzen butlletins específics adreçats als diferents col·lectius de la Universitat.

La BCUM i la Biblioteca de l'FME han editat butlletins especials sobre [Evert Hoek](#), enginyer mecànic, i [Alessio Figalli](#), matemàtic, en motiu de l'atorgament del títol de doctor honoris causa per la UPC al març i al novembre, respectivament.

### Empresa i campus


**Primera sessió del programa Empren UPC:**  
Innovació centrada en l'usuari.  
El proper 10 de desembre el programa *Empren UPC* es posa en marxa al CBU. Amb la primera sessió de l'escola d'emprenedoria per a estudiants i/o recent titulats/des de la UPC.  
Innovació centrada en l'usuari - Identificació de problemes - necessitats / Construcció de la Proposta de Valor.

• Uoc: Espai  
• Quan: 10/12



### Què passa al campus?


**Activitats al Campus amb motiu de la 24a Setmana de la Ciència**  
Del 8 al 17 de novembre del 2019 hi haurà diverses activitats emmarcades en la Setmana de la Ciència. De l'11 al 16, descobreix les conferències que impartirem des de les Escoles del Campus.




### Recerca al Campus


Aquest octubre s'ha incorporat **Jordi Izquierdo Casares** cofinançat per al Programa «Acosta1 al mercat 2019», amb l'objectiu final d'accelerar el procés de transferència de coneixement i tecnologia del grup de recerca **ICARUS**.

El Pla Estatal I+D+I 2017-2020 ha resolt concedir l'ajut per impulsar el **Drone Research Laboratory**. La proposta coordina un total de quatre grups de recerca del campus (**ICARUS**, **WIDOMTEC**, **BAMPLA**, **VING** i **UMA**) i permetrà posicionar el Campus del Baix Llobregat en el sector Mòbil-Drons.

Comparteix: 




### El jove Hoek deia...



"La indústria minera de l'or de Sud-àfrica ens va demanar assistència per analitzar els problemes amb els esclats de roca a les seves excavacions més profundes. Vam acceptar el treball, assumint ingenuament que la roca era un material com qualsevol altre, però aviat ens vam adonar que, en realitat, és [un material] bastant atípic."


Dr. Evert Hoek  
Enginyer mecànic

Comparteix: 


### Qui és Evert Hoek?

Va néixer a Rhodesia del Sud (actualment Zimbabwe) l'any 1933. És un enginyer mecànic especialitzat en túnels, estabilitat de talussos i un referent internacional en enginyeria geològica, minera i civil. Durant més de 50 anys ha desenvolupat una tasca docent, investigadora i professional excel·lent en aquests àmbits.

Llicenciat en enginyeria mecànica per la University of Cape Town (1956), va iniciar la seva trajectòria investigadora l'any 1958 especialitzant-se en el camp de la mecànica de roques. En aquest camp va obtenir el títol de doctor l'any 1965.




### "M'encanta el repte que suposen les matemàtiques"



"Mathematics is a very peculiar discipline. I just enjoy doing it, the challenge. It's about trying to find a unifying theory for many phenomena. This sense of unifying things is what allows mathematicians sometimes to find connections that no one else has seen before".


Alessio Figalli. *The beauty of nature and the art of problem-solving*.  
(Conferència d'Alessio Figalli en l'acte de lliurament de la Medalla Fields 2018)

Comparteix: 

### Qui és Alessio Figalli?

**Alessio Figalli** (1984 - ) es va graduar en matemàtiques per la *Scuola Normale Superiore di Pisa* l'any 2004 i l'any 2006 va aconseguir el títol de màster per la mateixa universitat. Amb només 23 anys va obtenir el títol de doctor en Matemàtiques. La seva tesi doctoral va ser dirigida pels professors **Luigi Ambrosio**, membre del comitè del premi Abel, i **Cédric Villani**, medalla Fields l'any 2010.

• 2008 professor titular a l'École Polytechnique (França)





## Xarxes socials

Durant el 2019 les biblioteques han seguit la seva activitat a les xarxes socials per ser, de forma activa, presents als canals de comunicació habituals dels usuaris, especialment els estudiants.

Al llarg de l'any s'ha augmentat lleugerament la presència a Twitter i s'ha generalitzat també la presència a Instagram.

S'han utilitzat les xarxes socials per endegar campanyes de difusió concretes, com les obertures extraordinàries en període d'exàmens o les activitats programades durant la celebració de la Setmana Internacional de l'Accés Obert.

Pel que fa a Twitter, la xarxa social més activa, el 2019 s'han generat 1.104 tuits amb informació sobre continguts, serveis i activitats de les biblioteques de la UPC que han representat 566.191 visualitzacions amb una taxa d'interacció segons la setmana entre el 0,17% i el 12,27%. El nombre de seguidors s'ha incrementat en un 12,38%.

Als diferents canals de les biblioteques a Youtube, es disposa d'un total de 50 vídeos disponibles, han estat visualitzats en 691 ocasions.

El vídeos més populars són:

- [Com fer una bibliografia a Mendeley](#)
- [DiscoveryUPC: presentació](#)
- [DiscoveryUPC: com cercar llibres](#)
- [Com renovar el préstec de llibres](#)
- [Com cercar un document a les biblioteques UPC amb l'opció de cerca avançada](#)
- [DiscoveryUPC: com localitzar un article de revista](#)

## 28è Fòrum de Coneixements de l'SBPA

Enguany s'ha celebrat el 29è "Fòrum de coneixements de l'SBPA", una jornada durant la qual les biblioteques presenten i comparteixen informació sobre els darrers projectes. A més de compartir els projectes de les biblioteques, també es conviden altres serveis de la UPC o persones i institucions de fora de la Universitat per tal que ens expliquin experiències interessants.



## 28è Fòrum de Coneixements de l'SBPA

### Programa del Fòrum

- Data: 15 de febrer de 2019
- Lloc: Aula Màster. Campus Nord UPC

|               |   |
|---------------|---|
| 9.30-10.15h.  | <b>La visualització i l'impacte de les dades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>La Viquipèdia, la Wikidata i el Viquiprojecte: UPC.</b> Àlex Hinojo.<br/><a href="https://www.alexhinojo.cat/bio/">https://www.alexhinojo.cat/bio/</a></li> <li>■ <b>recerTIC UPC i el generador de mapes de Bibliotècnica.</b> Rubèn Pocull. BRGF</li> </ul> |
| 10.15-10.45h. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>UPCRecircula. Què recircula a les biblioteques de la UPC?</b> Roser Alonso (Biblioteca del Besòs) i Mireia de Mingo (Gabinet d'Innovació i Comunitat)</li> <li>■ <b>Informe d'entrevistes amb el PDI.</b> Bea Benítez. BCBL</li> </ul>  |
| 10.45-11.15h. | <b>Pausa</b>  |
| 11.15-11.45h. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>El Servei de Comunicació de la UPC: què i com es comunica.</b> Anarosa Cánovas. Servei de Comunicació. UPC</li> </ul>   |
| 11.45-12.15h. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>BiBadmin: totes les aplicacions i les opcions per convertir-lo en la teva pàgina principal.</b> Jordi Serrano (Serveis Generals de Biblioteques)</li> <li>■ <b>Sinèrgies de la BCUM amb l'EPSEM i altres entitats: temps de... i Tertúlia i vi.</b> Montserrat Méndez i Conxa Moncunill. BCUM</li> </ul>        |
| 12.15-13.00h. | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Acompanyar i sorprendre els usuaris.</b> Maria Hortènsia Álvarez. Biblioteca de l'EPSEVG</li> <li>■ <b>Escape room: una aventura a la Biblioteca.</b> Trini Riu. BCUM</li> </ul>  |

**13.00-13.30h.**

- **Nova versió del GEOCommons.** Fran Máñez (Iniciativa Digital Politècnica)
- **Com potenciar la col·laboració dels bibliotecaris temàtics en els grups de recerca (grup CORBIT).** Cristina Díez (Biblioteca EPSEB) i Anna Rovira (Serveis Generals de Biblioteques)

## EIX E: LA PUBLICACIÓ I EDICIÓ ACADÈMICA DE LA UPC

**Iniciativa Digital Politècnica**

iniciatives → continguts → projectes → accés → difusió → creació → connexió → innovació → tecnologia → recerca → coneixement → projecte comú → cooperació → aprenentatge → prestigi universitari

Oficina Llibres Revistes Vídeos

Sou a: Inici

**iniciativa digital politècnica**  
Publicacions Acadèmiques de la UPC

Iniciativa Digital Politècnica, l'Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC, dona suport a la creació de continguts digitals per a la docència i a la recerca.

**GEOCommons**  
La UPC en el territori

**UPCOPENCOURSEWARE**

**revistes UPC**

**UPCommons**  
Coneximent obert de la UPC

**Bibliotècnica**  
La biblioteca digital de la UPC

**Porta de la Producció Científica**

**Tuits de @PublicacionsUPC**

**Accés obert i les monografies científiques, pas a pas «first use»**

**Iniciativa Digital Politècnica 2019**

- +320 llibres en accés obert
- +420.000 descàrregues de llibres digitals
- +900.000 descàrregues de continguts docents en obert
- Suport a la publicació de revistes i congressos

### 1. Edició i publicació de llibres

Al llarg del 2019 s'han publicat 31 nous títols de llibres d'entre els que podem trobar títols editats en col·leccions ja consolidades, com poden ser [UPCGrau](#) i [UPCPostgrau](#) entre d'altres, així com els incorporats a noves col·leccions que es presenten aquest any, coedicions amb altres institucions i editorials o publicacions promogudes per les unitats de la UPC, a les que s'ha donat suport.

## Noves col·leccions de llibres

### Polièdrica



La col·lecció [Polièdrica](#), coeditada conjuntament amb [Ediciones Asimétricas](#), té com a principal objectiu la publicació de llibres rellevants sobre arquitectura, urbanisme, tecnologia, expressió gràfica, teoria i història; amb la voluntat d'oferir textos d'alta qualitat, del màxim interès i de referència internacional que responguin a plantejaments originals de recerca, reflexió i pensament crític.

A la direcció de la col·lecció hi trobem Estanislau Roca, Vicerector d'Infraestructures i Arquitectura de la UPC i Juan García Millán, director d'Ediciones Asimétricas, així com la coordinació d'Antonio Pizza de Nano, Catedràtic del Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura i Tècniques de Comunicació de la UPC.

Per garantir la qualitat dels textos publicats, la col·lecció Polièdrica compta amb la col·laboració d'un ampli i internacional comitè científic, format per destacats professionals i acadèmics, com son Luisa Bravo (City Space Architecture - Bologna), Juan Calatrava (Universidad de Granada), Alessandra Capuano (Università La Sapienza - Roma), Mario Cerasoli (Università Roma Tre), Eva Franch (Architectural Association [AA] School of Architecture - London), Julio Gaeta (Instituto Superior de Arquitectura y Diseño - México), Carlos García Vázquez (Universidad de Sevilla), Blanca Lleó (Universidad Politécnica de Madrid), Fabio Mangone (Università degli Studi di Napoli Federico II), Mariela Marchisio (Universidad Nacional de Córdoba), Mónica Ponce de León (Princeton University School of Architecture), Anna Puigjaner (Columbia University - New York), Carlos Quintáns (Universidade da Coruña) i Benedetta Tagliabue (Visiting Professor a la Harvard University).

La nova col·lecció es va presentar juntament amb els seus dos primers títols: *Tocando el mundo*, de Juhani Pallasmaa, editat per la professora Querat Garriga i *Silencios elocuentes*, una reedició del llibre del professor Carles Martí Arís, ja publicat anteriorment per la UPC.

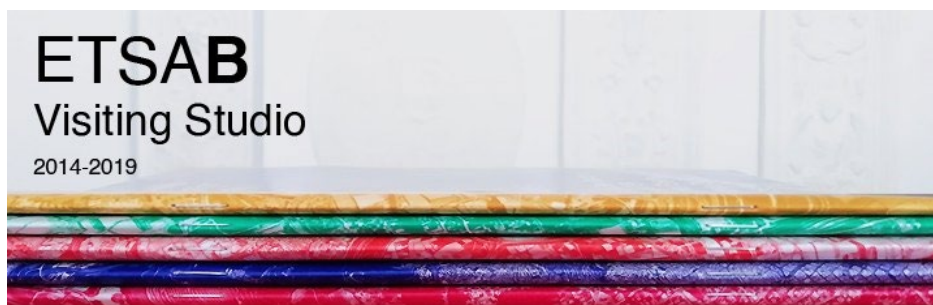


## ETSAB Visiting Studio

L'any 2014, l'ETSAB, juntament amb l'Àrea Metropolitana de Barcelona i l'Ajuntament de Barcelona, va iniciar una sèrie d'intercanvis acadèmics amb professors i universitats internacionals a través del programa ETSAB Visiting Studio.

La col·lecció, editada per Publicacions ETSAB i coordinada per Carolina B. García-Estévez té com a objectiu establir el seu llegat a través de les seves veus i del treball de l'estudiant.

Els 5 primers títols estan dedicats a Alberto Campo Baeza, Andrea Deplazes, Dietmar Eberle, Agence TER i Ricardo Bak Gordon.

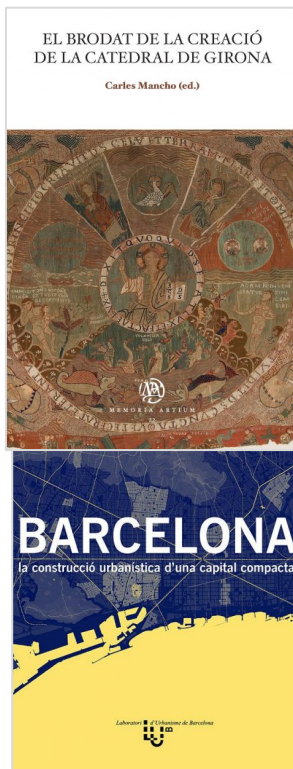


## Premis Joan Lluís Vives de la Xarxa Vives d'Universitats

Iniciativa Digital Politècnica (IDP), l'oficina de publicacions acadèmiques digitals, ha estat guardonada en els I Premis Joan Lluís Vives a l'Edició Universitària, convocats per la Xarxa Vives d'Universitats per l'edició de dos llibres en dues de les quatre categories del premi: Premi al millor llibre en ciències socials, arts i humanitats, al llibre “[Barcelona: la construcció urbanística d'una capital compacta](#)”, de Joan Busquets, coeditat amb l'Ajuntament de Barcelona; i Premi a la millor coedició interxarxa, al llibre “[El Brodat de la Creació de la Catedral de Girona](#)”, a cura de Carles Mancho i coeditat per la UAB, UB, UdG, UdL, UPC, URV, MNAC i Museu del Disseny de Barcelona.



Els premis tenen com a objectiu donar a conèixer el paper de l'edició universitària en la transferència del coneixement en català i el valor i la qualitat de la tasca que desenvolupen les editorials universitàries de la Xarxa Vives.



Mancho, Carles (ed.). *El Brodat de la Creació de la catedral de Girona*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions; Edicions de la Universitat de Barcelona; Universitat de Girona, Servei de Publicacions; Edicions i Publicacions de la Universitat de Lleida; Universitat Politècnica de Catalunya; Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili; Museu Nacional d'Art de Catalunya; Museu del Disseny de Barcelona, 2018. ISBN: 9788498806946

Busquets Grau, Joan. *Barcelona: la construcció urbanística d'una capital compacta* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Ajuntament de Barcelona, 2018. ISBN: 9788498807400. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/127168>

## Presentacions de llibres

El 20 de març es va presentar el llibre *Història, enginyeria i compromís* del professor Guillermo Lusa Monforte de la col·lecció *Mestres*. El llibre, editat per *Antoni Roca* i *Albert Corominas*, ofereix una visió global de la seva activitat docent, de recerca i de compromís com a professor de la UPC.

L'edició ha comptat amb la col·laboració de la Biblioteca de l'ETSEIB, que ha editat els textos seleccionats i ha elaborat tota la bibliografia inclosa en el llibre.



## Coedicions

Al igual que els darrers anys, al llarg del 2019 s'ha continuat treballant per tal de cercar editorials i altres universitats amb qui compartir projectes, de les quals en destacàrem:

- Ediciones Asimétricas, en la coedició de la col·lecció [Polièdrica](#) i del llibre *Intersecciones : cultura urbana, arte y arquitectura en los siglos XIX y XX*, del professor Antonio Pizza de Nano.
- Institut d'Estudis Catalans, en la coedició del llibre *Filosofia de la tecnologia*, de Mario Bunge. .
- Apache Libros, en la coedició digital del llibre *Gutterson* de Guerrero, Francisco, novel·la guanyadora de l'edició 2018 del [Premi UPC de Novel·la Curta de Ciència-Ficció](#).
- Recolectores Urbanos, en la coedició del darrer volum de la col·lecció JIDA. Textos de arquitectura, docencia e innovación.
- Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Barcelona, Universitat de Girona, Universitat de Lleida, Universitat Rovira i Virgili, Museu Nacional d'Art de Catalunya i Museu del Disseny de Barcelona, en la coedició del llibre *Miquel Mai : col·leccionisme artístic i bibliòfil a la Barcelona del cinc-cents*, de Bellsollé Martínez, Joan.

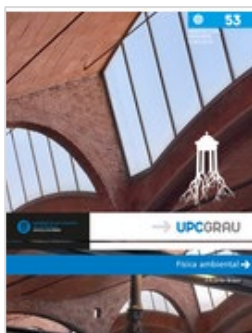
Com en anys anteriors, i sovint al marge de les col·leccions de llibres ja definides, s'ha donat suport a les unitats i grups de recerca de la Universitat en l'edició i publicació dels seus treballs i monografies.

## Títols publicats

### UPCGrau



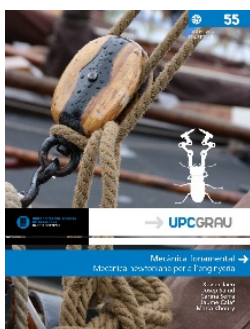
Monguet Fierro, José María; Trejo Omeñaca, Alejandro. *Innovació guiada pel disseny* [en línia]. 2a edició. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498808193. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/174464>>



Bravo Guil, Eduardo. *Física ambiental* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807646. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/167142>>



Riba Romeva, Carles. *Mecanismes i màquines : exercicis resolts* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807660. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/169029>>

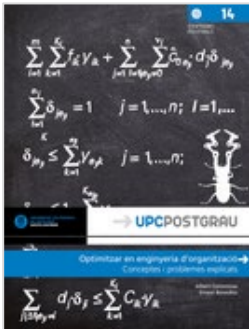


Jaen Herbera, Javier; Salud Puig, Josep; Serra de Larrocha, Carina; Calaf Zayas, Jaume; Khoury, Maria. *Mecànica fonamental : mecànica newtoniana per a l'enginyeria* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807721. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/166409>>

## UPCPostgrau



Riba Romeva, Carles. *Disseny de màquines : exercicis resolts* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807455. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/134004>>



Corominas Subias, Albert; Benedito Benet, Ernest. *Optimitzar en enginyeria d'organització : conceptes i problemes explicats* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807554. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/166496>>

## Architectonics: Mind, Land & Society



Muntañola Thornberg, José. *Arquitectura y conocimiento I = Architecture and knowledge I* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807615. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/133831>>

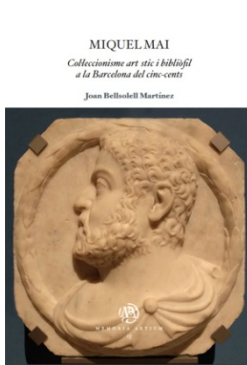


## Aula Politècnica



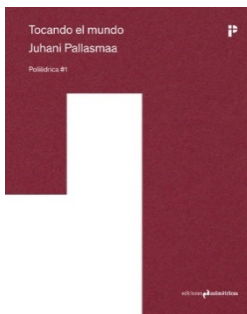
Bilurbina Alter, Luis. *Fonaments de la corrosió i mesures de protecció* [en línia]. 3a edició. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807479. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/131149>>

## Memoria Artium

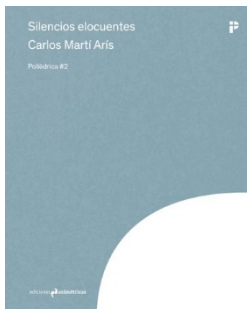


Bellsollé Martínez, Joan. *Miquel Mai : col·leccionisme artístic i bibliòfil a la Barcelona del cinc-cents*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions; Edicions de la Universitat de Barcelona; Universitat de Girona, Servei de Publicacions; Edicions i Publicacions de la Universitat de Lleida; Universitat Politècnica de Catalunya; Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili; Museu Nacional d'Art de Catalunya; Museu del Disseny de Barcelona, 2019. ISBN: 9788498808155

## Polièdrica



Pallasmaa, Juhani. *Tocando el mundo*. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Ediciones Asimétricas, 2019. ISBN: 9788498808087



Martí Arís, Carlos. *Silencios elocuentes*. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Ediciones Asimétricas, 2019. ISBN: 9788498808100

## Click



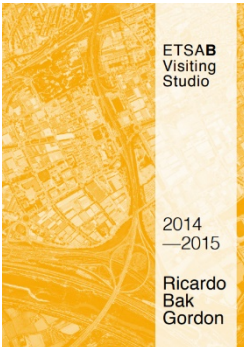
Gastón Guirao, Cristina; Parga Vázquez, Andrea María. *Click 3 : Proyecto HAR2016-76583-R : arquitectura, fotografía y ciudad: geolocalización y estudio comparativo del registro fotográfico de la arquitectura moderna* [en línea]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807363. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/131045>>

## Laboratori d'Urbanisme de Barcelona (LUB)



Eizaguirre, Xabier. *El territorio como arquitectura* [en línea]. Barcelona: Laboratori d'Urbanisme de Barcelona, 2019. ISBN: 9788498807387. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/133810>>

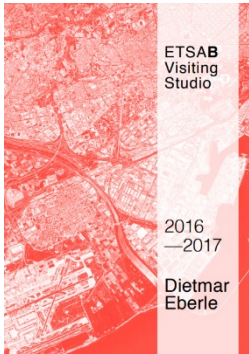
## ETSAB Visiting Studio (ETSAB)



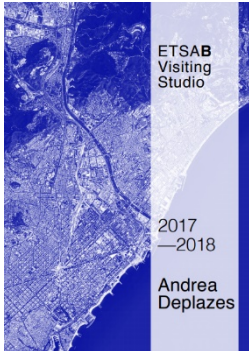
García-Estévez, Carolina B. *Ricardo Bak Gordon* [en línea]. Barcelona: ETSAB Culture – Publications, 2019. ISBN: 9788498807813. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/173773>>



García-Estévez, Carolina B. *Agence TER* [en línea]. Barcelona: ETSAB Culture – Publications, 2019. ISBN: 9788498807837. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/173799>>



García-Estévez, Carolina B. *Dietmar Eberle* [en línia]. Barcelona: ETSAB Culture – Publications, 2019. ISBN: 9788498807851. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/173800>

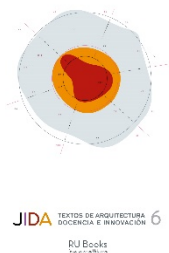


García-Estévez, Carolina B. *Andrea Deplazes* [en línia]. Barcelona: ETSAB Culture – Publications, 2019. ISBN: 9788498807875. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/173801>



García-Estévez, Carolina B. *Alberto Campo Baeza* [en línia]. Barcelona: ETSAB Culture – Publications, 2019. ISBN: 9788498807899. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/173802>

## Colección JIDA [Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación]

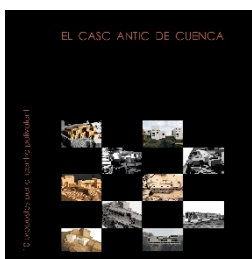


García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta (ed.) . *JIDA : textos de arquitectura docencia e innovación 6* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, RU Books, 2019. ISBN: 9788498808124. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/174083>

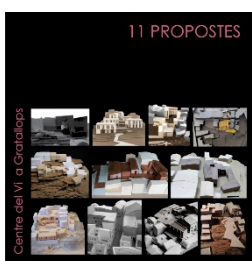
## Edifici públic + espai públic (ETSAV)



Curós i Vilà, Joan (ed.). *Teixint ciutat : la Biblioteca Pública d'Olot* [en línia]. Sant Cugat del Vallès: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, 2019. ISBN: 9788498806724. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/132741>>



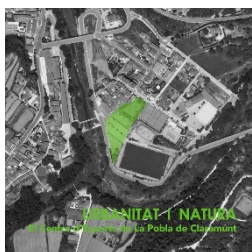
Curós i Vilà, Joan (ed.). *El casc antic de Cuenca : 10 propostes per al centre polivalent* [en línia]. Sant Cugat del Vallès: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, 2019. ISBN: 9788498806731. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/167008>>



Curós i Vilà, Joan (ed.). *11 propostes : Centre del vi i allotjament per a estudiants a Gratallops* [en línia]. Sant Cugat del Vallès: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, 2019. ISBN: 9788498806748. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/166984>>



Curós i Vilà, Joan (ed.). *14 propostes : Centre de Volcans a Olot* [en línia]. Sant Cugat del Vallès: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, 2019. ISBN: 9788498806779. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/132740>>



Curós i Vilà, Joan (ed.). *Urbanitat i natura : el Centre d'Esports de La Pobla de Claramunt* [en línia]. Sant Cugat del Vallès: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, 2019. ISBN: 9788498808070. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/174321>>

## Papeles DPACO. Deconstrucción de perspectivas asistida por ordenador



Usandizaga Calparsoro, Miguel M. *Cómo y para qué usaba Vermeer la cámara oscura : sobre la perspectiva en La lección de música* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/179153>

## Ciència-ficció



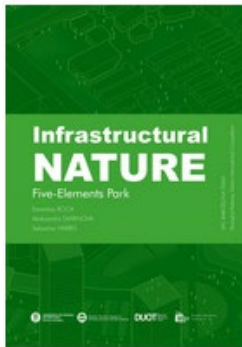
Guerrero, Francisco. *Guttererson*. Barcelona: Apache Libros, Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498808285. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/179440>

## Fora de col·lecció



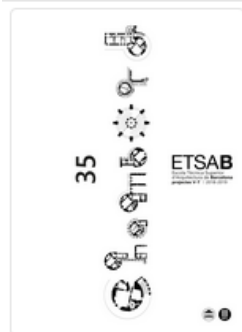
Llobet Ribeiro, Xavier; Franquesa Sánchez, Jordi; Albareda Valls, Albert; Galindo González, Julián; Irigoyen López, Rafael. *Can Ruti: arquitectura i complexitat* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807394. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/131036>





Roca Blanch, Estanislao; Smirnova, Aliaksandra; Harris, Sebastian Francis. *Infrastructural nature : five-elements park* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807431. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/131681>>

Projecte guardonat amb el 2n premi a l'International Student Urban Design Competition for the Shanghai Railway Station Area.



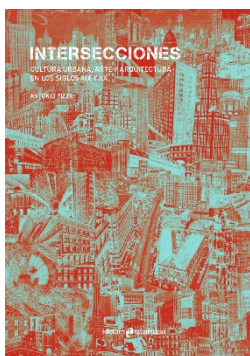
Bardí Milà, Berta; Solaguren-Beascoa de Corral, Félix. *Chambord 1519-2019: utopia at work : architectural projects of Château de Chambord* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807585. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/133958>>



Coll López, Jaime; García Escudero, Daniel; Valor Montero, Jaume; Villalonga Munar, Pablo; Parcerisa Bundó, Josep; Clua, Álvaro. *Gran Via: Bellvitge 2030 : 25 projectes PFC : MArQetsaB, Màster universitari en Arquitectura* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807684. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/167052>>



Bunge, Mario. *Filosofia de la tecnologia* [en línia]. Barcelona: Societat Catalana de Tecnologia, filial de l'Institut d'Estudis Catalans Universitat Politècnica de Catalunya; Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807707. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/169030>>



Pizza de Nanno, Antonio. *Intersecciones : cultura urbana, arte y arquitectura en los siglos XIX y XX* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Ediciones Asimétricas 2019. ISBN: 9788498807745. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/174708>



Bru Bistuer, Eduard; Llobet Ribeiro, Xavier. *The contemporary project : design to the fit the human spirit* [en línia]. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 2019. ISBN: 9788498807998. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/172657>



Jiménez Gómez, Eva; Llobet Ribeiro, Xavier; Sagarra Trias, Ferran. *Estudi previ per a la recuperació del Canal de la Infanta i el Rec Vell* [en línia]. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 2019. ISBN: 9788498808018. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/172662>



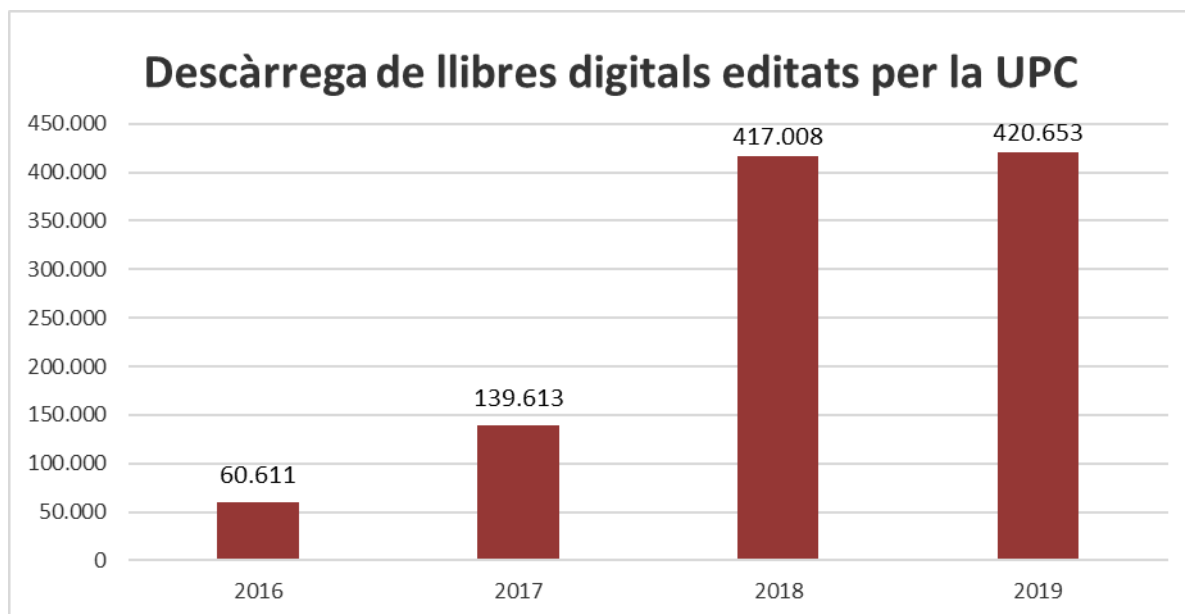
Ravetllat Mira, Pere Joan; Díaz Gómez, César; Cornadó Bardón, Còssima; Vima Grau, Sara. *La millora de les condicions d'habitabilitat en els grans conjunts residencials de l'Àrea Metropolitana de Barcelona* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498807943. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/178642>



Coll López, Jaime; Valor Montero, Jaume; Villalonga Munar, Pablo; Parcerisa Bundó, Josep; Clua Uceda, Álvaro (ed.). + *Barcelona rondas 2042 : 43 proyectos PFC : MArqEtsaB, Máster habilitante ETSABarcelona* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2019. ISBN: 9788498808049. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/176940>

## UPCommons Llibres

La consulta dels llibres digitals editats per la UPC i dipositats a [UPCommons](#) ha continuat, al llarg de l'any 2019, creixent, i ha superat les 420.000 descàrregues.



La política de promoció de la publicació de llibres en accés obert fa que, actualment, ja hi hagi més de 270 títols oberts a Internet.

Si bé es tracta principalment de llibres que tenen per objectiu principal proporcionar continguts per a l'activitat acadèmica de la Universitat, cal remarcar que d'altres comunitats també hi mostren interès.

Més enllà d'altres universitats i centres de recerca espanyols, els països d'Amèrica Llatina també consulten un nombre important de continguts editats per la UPC, fet que afavoreix la visibilitat de l'activitat acadèmica de la universitat en altres regions i països.

## 2. Suport a l'edició de revistes editades per la UPC

### Convocatòria d'ajuts a l'edició de revistes

Amb el suport del Vicerectorat de Política Científica, s'ha publicat la [Convocatòria d'ajuts 2019 per a l'edició i publicació de revistes digitals de recerca en accés obert](#) de la UPC, dotada amb 10.000,00 € i adreçada als centres, departaments, instituts universitaris de recerca i grups de recerca de la UPC que editin o tinguin en projecte editar alguna revista científica en accés obert, ja sigui de forma individual o en coedició amb altres organitzacions.

Els seus principals objectius són:

- Potenciar les publicacions de recerca de la Universitat en accés obert

- Donar suport a les unitats i grups de recerca de la UPC en l'edició de revistes acadèmiques en format digital i en accés obert
- Contribuir a la millora de la qualitat de les revistes editades per la UPC
- Donar suport a la seva visibilitat i internacionalització amb l'objectiu de millorar-ne l'impacte
- Impulsar projectes de creació de noves revistes dins dels àmbits de coneixement propis de la Universitat

A la convocatòria s'hi han presentat les revistes següents. Totes han obtingut un ajut:

- **Revista Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (RIMNI)** (Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria – CIMNE)
- **ACE: Architecture, City & Environment / ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno** (Centre de Política del Sol i Valoracions - CPSV)
- **Palimpsesto** (Grup de Recerca Arquitectura, Indústria i Enginyeria – AR.I.EN)
- **Quaderns d'Història de l'Enginyeria** (Grup de Recerca d'Història de la Ciència i de la Tècnica – GRHCT)
- **Identidades: territorio, cultura, patrimonio (ID)** (Grup de Recerca en Urbanisme – GRU)
- **Biomecànica** (Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica – CMEM)
- **Arquitectonics: Mind, Land and Society** (Grup Internacional de Recerca en Arquitectura i Societat - GIRAS)



- **Quaderns de Recerca en Urbanisme (QRU)** (Grup de Recerca en Urbanisme – GRU)

## Portal Revistes UPC

El portal Revistes UPC es consolida com a eina important per als editors d'algunes de les revistes publicades per la UPC, així com per als organitzadors de jornades, congressos o seminaris.

D'entre les prestacions que ofereix en destaquen:

- Disponibilitat d'una pàgina web de la revista amb informació molt completa i fàcil d'actualitzar
- Gestió del flux de tramesa d'originals per part dels autors, revisió per parells i comunicació amb els autors, composició dels nous números de les revistes a publicar i disponibilitat d'evidències en els processos d'edició
- Disponibilitat d'un identificador DOI per a cada article publicat.



## Wikidata

Wikidata, projecte desenvolupat en el marc de la iniciativa Wikimedia, és actualment una de les principals fonts de dades obertes de món.

S'hi desenvolupen molts projectes i es font de dades per a moltes iniciatives, algunes d'elles dins de l'àmbit de la publicació acadèmica, com pot ser Scholia.

Per millorar la presència de les publicacions editades per la UPC en aquesta base de dades s'ha iniciat, durant l'any 2019, un projecte que ha permès incorporar-hi les dades bibliogràfiques de més de 40 revistes i més de 3.000 articles acadèmics i científics.

## 3. OpenCourseWare, el dipòsit de materials docents de la UPC

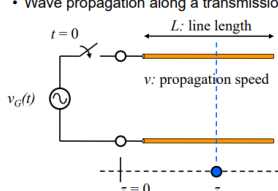
El [dipòsit de materials docents](#) de la UPC continua augmentant el nombre de continguts docents publicats en accés obert, que utilitza el PDI de la Universitat en la seva activitat.

Consta ja de més de 321 assignatures impartides a la UPC que incorporen 2.364 continguts docents generats pel PDI, dels quals en destaquen els apunts i els treballs elaborats pels mateixos estudiants de la Universitat.

Les 900.000 descàrregues d'arxius que ha rebut durant l'any 2019 el posicionen com un instrument important quant a la visibilitat de l'activitat docent de la UPC, així com una eina rellevant pel PDI quant a suport a la seva activitat docent.

INTRODUCTION
RF circuit analysis

- Wave propagation along a transmission line considering the propagation delays:



Source voltage:  
 $v_G(t) = A \cdot \cos(\omega_0 t)$


Voltage:  
 $v(z, t) = A \cdot \cos\left(\omega_0 \left[t - \frac{z}{v}\right]\right)$

propagation delay

- Some remarks:
  - Wave propagation considers the propagation delays.
  - Each point in the line has a different voltage/current at the same time  $t$ .
  - Periodicity in time or *period*  $T$ .
  - Spatial periodicity or *wavelength*  $\lambda$ .
  - Dimensions use to be define with respect to  $\lambda$ .

$T = \frac{2\pi}{\omega_0}$

$\lambda = \frac{2\pi}{\omega_0/v} = \frac{v}{f_0}$



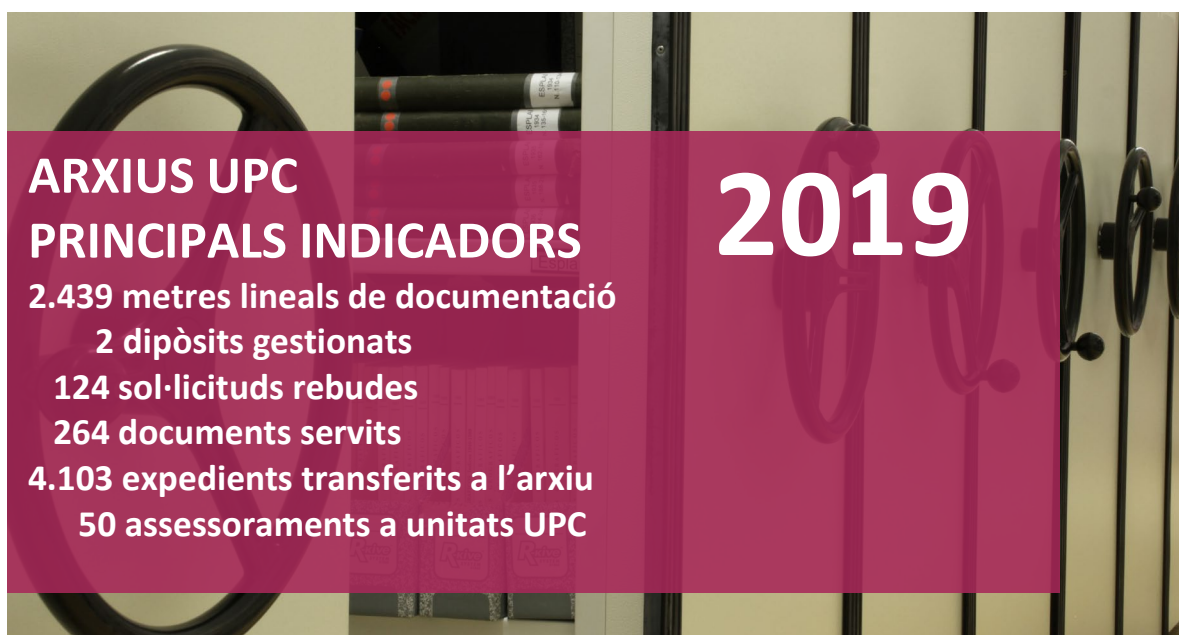
Aeronautical Communications  
 C. Collado, J.M. González-Arbesú  
 EETAC-UPC

4



# EIX F: LA MILLORA DELS ARXIUS

## 1. Arxius UPC



### Configuració del nou sistema de gestió documental institucional

A partir de les necessitats identificades a nivell institucional i dels requeriments legals en matèria de gestió documental i arxiu, i en col·laboració amb UPCnet i el Servei de Desenvolupament Organitzatiu, s'ha iniciat la configuració del nou Gestor Documental Consorciat (GDC) de la UPC en substitució de l'actual Documentum.

La plataforma del GDC garanteix el manteniment de les característiques específiques del document d'arxiu recollides a la norma ISO 15489: informació de context, estructura, autenticitat, fiabilitat, integritat i usabilitat i, a més, permet gestionar les fases de tramitació i vigència del cicle de vida documental i la seva integració amb el servei de preservació i arxiu electrònic [iARXIU](#) (Consorti AOC).

Durant el 2019 s'han mantingut reunions amb les altres universitats en el Grup de treball Projecte de Consorciació de Gestors Documentals del CSUC. El proper any està previst portar a terme la migració del fons i dades de Documentum al nou sistema.

### Memòria Digital UPC (MDUPC)

Durant el 2019 s'han incorporat 5.619 noves fotografies al dipòsit institucional [Memòria Digital UPC \(MDUPC\)](#). Aquest dipòsit que té com a objectiu recuperar, preservar i difondre, en accés obert, la

memòria gràfica de la Universitat. A data d'avui hi ha un total de 8.505 fotografies repartides en 902 col·leccions i que representen a 72 unitats de la UPC.

El mes de setembre l'Oficina de Documentació i Arxius (ODA) ha format a deu membres del PAS, majoritàriament de l'SBPA, en aspectes relacionats amb el tractament, organització de fons fotogràfic i en la seva publicació a MDUPC.

El 2019 han començat a incorporar reportatges a aquest dipòsit la Biblioteca del Campus del Baix Llobregat (ESAB i EETAC), la Biblioteca Oriol Bohigas de l'ETSAB, la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté (FIB i ETSECCPB) i la Biblioteca de l'EPSEB.

Pel que fa referència a la difusió, s'han creat dues noves exposicions:

### La biblioteca fa història : 250 anys de l'FNB



La present exposició mostra un petit recorregut pels 250 anys d'història de la Facultat de Nàutica de Barcelona en el seu 250è aniversari: 1769-2019.

**Veure l'exposició:** [La biblioteca fa història : 250 anys de l'FNB](#)

### L'ESAB: la primera Escola d'Enginyeria Agroalimentària de Catalunya



L'ESAB des dels seus inicis, l'any 1912, va formar professionals per incorporar-los al camp i a la indústria alimentària. L'evolució de l'escola ha inclòs altres disciplines properes a les ciències agròniques (paisatgisme, sistemes biològics, etc. ) dintre dels seus estudis.

La present exposició permet un viatge històric a través de les seves fotografies, recopilades i difoses mitjançant la Memòria Digital de la UPC.

**Veure l'exposició:** [L'ESAB: la primera Escola d'Enginyeria Agroalimentària de Catalunya](#)



Per fer difusió de l'MDUPC, al novembre es va enviar un **butlletí** específic a tota la comunitat UPC, en què s'anima a tothom a participar en el projecte fes-nos arribar imatges o bé aportant informació sobre les persones, els espais, entitats o esdeveniments que apareixen als reportatges.

## 7è Premi UPC a la qualitat de la gestió universitària

Cal destacar la participació de l'ODA en el projecte **Implementació de la signatura electrònica en el procés de contractació de personal** del Servei de Personal de la UPC, amb la col·laboració d'UPCnet, l'Oficina d'Administració Electrònica, l'Àrea de Serveis Jurídics, el Servei de Disseny i Desenvolupament de Solucions TIC i el Gabinet de Projectes TIC Específics.

Aquest projecte va rebre el Premi UPC a la qualitat de la Gestió Universitària 2019 atorgat pel Consell Social de la Universitat.

# EIX G: LA INNOVACIÓ TECNOLÒGICA

## 1. El Catàleg de les biblioteques de la UPC

Durant el 2019, en el marc del CSUC, s'ha treballat en la definició dels requeriments tècnics per un nou sistema de gestió de biblioteques de cara a la publicació d'un concurs per a l'adquisició d'un nou programari durant el 2020. Al mes de juliol es va fer una actualització del programari del sistema de gestió intern i del DiscoveryUPC per resoldre algunes incidències detectades.

## 2. DiscoveryUPC

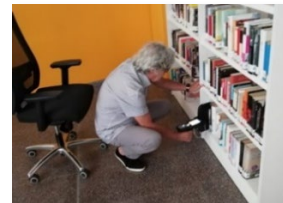
Durant l'any, s'han implementat algunes millores al DiscoveryUPC, entre les quals podem destacar:

- L'elaboració de diferents [videotutorials](#), disponibles al canal Youtube de les biblioteques, on s'ensenya a cercar llibres, revistes, treballs acadèmics o vídeos.
- La publicació d'una pàgina web amb consells per treure més profit de DiscoveryUPC.
- La posada en marxa de la funció "El meu cistell" on els usuaris poden guardar, de forma temporal o permanent, registres prèviament seleccionats per treballar-hi més endavant.
- Petites millores en el funcionament de les facetes per limitar els resultats de les cerques.
- L'enriquiment dels registres bibliogràfics del catàleg amb continguts addicionals gràcies a la contractació del producte Syndetics Unbound que permet mostrar el sumari dels llibres, llegir ressenyes d'altres usuaris, trobar informació de títols similars que hi ha al catàleg, saber més sobre l'autor o sobre altres edicions disponibles o navegar per etiquetes temàtiques. També permet que els usuaris puguin fer les seves pròpies ressenyes i posar-les a l'abast de tota les persones que consulten el DiscoveryUPC.

### 3. Tecnologia RFID

La tecnologia RFID, disponible a les biblioteques de l'EEBE i de l'ETSAB, s'ha ampliat durant l'any 2019 a la Biblioteca de l'ETSAV. Mitjançant les tres màquines d'autoprèstec disponibles, els usuaris han fet 15.260 préstecs de documents i 7.923 retorns.

L'ús del servei RFID també ha suposat una millora significativa en les tasques d'inventari i gestió de la col·lecció de les 3 biblioteques.



### 4. Ocupació en temps real de les biblioteques

Com a resultat del projecte pilot d'anàlisi de l'ocupació en temps real a la BRGF i la Biblioteca de l'ETSEIB dut a terme durant l'any 2018, s'ha instal·lat el sistema de l'empresa *Affluences* a totes les biblioteques de la UPC. Durant el darrer semestre del 2019 s'ha fet la instal·lació de les antenes i els sensors, s'ha monitoritzat i ajustat la recollida de dades, s'ha configurat l'aplicació i s'ha fet una formació adreçada al personal de les biblioteques.

La posada en marxa està prevista a partir de l'1 de gener de 2020 i permetrà mostrar els percentatges d'ocupació de les diferents biblioteques en temps real en els diferents sistemes d'informació de què es disposa o poder fer pronòstics d'ocupació dels diferents espais entre altres avantatges sobre la recollida manual.

El projecte inclou una APP que geolocalitza les ubicacions i mostra informacions pràctiques de les biblioteques, a més de l'ocupació en temps real i la previsió per a la resta de la jornada.





## 5. Altres actuacions

### Recorregut virtual per la Biblioteca del Campus Nord

Durant l'estiu s'ha creat un recorregut virtual per l'interior de la BRGF a l'estil de l'Street View de Google. Amb el servei de préstec de càmeres de 360 ° que ofereix Google s'han capturat imatges de tots els espais de la Biblioteca.



### Nou portal FUTURUB real de les biblioteques

Des de l'inici, l'SBPA ha tingut sempre la voluntat de compartir els desenvolupament del portal FUTUR amb les altres universitats i fruit d'aquest interès, la Universitat de Barcelona ha posat en marxa el seu portal [FUTURUB](#).

Aquest portal ha estat possible gràcies a la iniciativa i a la insistència de l'SBPA i és un molt bon exemple de col·laboració entre institucions.

# RESUM DE DADES ESTADÍSTIQUES DE L'SBPA 2019

## Usuaris potencials

|                                     | 2016          | 2017          | 2018          | 2019          | % +/-     |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
| Estudiantat grau (*)                | 24.530        | 22.620        | 22.789        | 22.682        | 0%        |
| Estudiantat doctorat                | 2.322         | 2.157         | 2.197         | 2.214         | 1%        |
| Estudiantat màsters oficials        | 2.066         | 2.406         | 2.764         | 5.269         | 91%       |
| Professorat i personal investigador | 3.015         | 3.066         | 3.147         | 3.317         | 5%        |
| PAS                                 | 1.832         | 2.005         | 2.006         | 2.052         | 2%        |
| Formació permanent                  | 3.047         | 2.775         | 3.080         | 3.131         | 2%        |
| Usuaris externs enregistrats        | 15.637        | 15.844        | 13.549        | 12.898        | -5%       |
| <b>Total</b>                        | <b>54.055</b> | <b>50.873</b> | <b>49.532</b> | <b>51.563</b> | <b>1%</b> |

(\*) Dades de centres propis i centres adscrits segons les Dades estadístiques i de gestió de la UPC

## Instal·lacions i equipaments

### A. Infraestructura

|  | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | % +/- |
|--|--------|--------|--------|--------|-------|
| Metres quadrats  | 21.540 | 21.540 | 21.188 | 21.188 | 0%    |
| Seients  | 3.480  | 3.486  | 3.458  | 3.442  | 0%    |
| Sales de treball en grup (gestionades per la biblioteca) | 91     | 92     | 100    | 101    | 1%    |
| Sales de formació o audicions                            | 8      | 8      | 8      | 8      | 0%    |

### B. Obertura de les biblioteques

|                             | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
|-----------------------------|------|------|------|------|-------|
| Mitjana dies obertura anual | 225  | 224  | 226  | 234  | 4%    |
| Mitjana hores setmanals     | 54   | 54   | 55   | 58   | 6%    |

### C. Visitants

|                        | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | % +/- |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Totals                 | 1.439.415 | 1.454.054 | 1.325.075 | 1.442.165 | 9%    |
| En dies festius i nits | 103.669   | 82.379    | 105.757   | 147.826   | 40%   |

### D. Equipaments

|   | 2016 | 2017  | 2018  | 2019  | % +/- |
|---|------|-------|-------|-------|-------|
| Ordinadors del personal                               | 200  | 185   | 185   | 185   | 0%    |
| Ordinadors d'ús públic (sobretaula)                   | 258  | 225   | 225   | 226   | 0%    |
| Ordinadors d'ús públic (portàtils)                    | 170  | 171   | 171   | 171   | 0%    |
| Lectors de llibres electrònics                        | 21   | 25    | 19    | 19    | 0%    |
| Tauletes  | 7    | 13    | 20    | 22    | 10%   |
| Equipaments en préstec (calculadores, Arduinos, etc.) | 985  | 1.277 | 1.567 | 1.998 | 28%   |

## Col·leccions

### A. Recursos d'informació electrònics comercials

|                | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | % +/- |
|----------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Bases de dades | 242    | 268    | 161    | 161    | 0%    |
| Llibres        | 23.949 | 26.249 | 26.434 | 30.045 | 14%   |
| Revistes       | 16.229 | 16.714 | 17.390 | 18.221 | 5%    |

## B. Coneixement UPC

|  | 2016   | 2017   | 2018    | 2019    | % +/- |
|--|--------|--------|---------|---------|-------|
| Tot UPCCommons                         | 83.564 | 95.540 | 108.488 | 154.813 | 43%   |
| Tesis                                  | 3.216  | 3.557  | 3.956   | 4.232   | 7%    |
| Treballs acadèmics                     | 30.216 | 34.875 | 38.542  | 43.395  | 13%   |
| Articles de revista                    | 11.016 | 11.287 | 11.760  | 12.307  | 5%    |
| Comunicacions a congressos             | 3.783  | 4.380  | 4.835   | 5.340   | 10%   |
| Publicacions a E-prints                | 31.345 | 37.138 | 41.882  | 45.934  | 10%   |
| Vídeos                                 | 3.241  | 3.503  | 3.721   | 3.939   | 6%    |
| Llibres UPC                            | 747    | 797    | 821     | 875     | 7%    |
| Research Data                          | 0      | 3      | 4       | 8       | 100%  |
| Memòria Digital de la UPC              | --     | --     | 2.967   | 8.492   | 186%  |
| Exàmens UPC (*)                        | 25.397 | 27.610 | 28.664  | 30.291  | 6%    |
| Materials docents a UPC OpenCourseWare | 1.979  | 2.627  | 3.328   | 2.364   | -29%  |

(\*) Exàmens UPC s'ha integrat a UPCCommons durant l'any 2019

## C. Catàleg de les biblioteques de la UPC

|   | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | % +/- |
|---|---------|---------|---------|---------|-------|
| Títols de llibres (*)                   | 407.446 | 417.985 | 416.284 | 426.499 | 2%    |
| Títols de revistes (*)                  | 29.596  | 30.385  | 30.339  | 30.573  | 1%    |
| Exemplars de llibres (suport físic)     | 673.162 | 672.682 | 648.567 | 648.135 | 0%    |
| Col·leccions de revistes (suport físic) | 19.543  | 19.506  | 19.394  | 18.456  | -5%   |

(\*) Inclou el total de títols al catàleg, independentment del suport

## D. Altres col·leccions digitals

|  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | % +/- |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fons antic UPC                         | 1.411 | 1.419 | 1.485 | 1.581 | 6%    |
| Fons a la Memòria Digital de Catalunya | s.d.  | 3.240 | 3.734 | 4.425 | 19%   |

## Serveis bibliotecaris

### A. Préstec

|                      | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | % +/- |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Total                | 154.018 | 135.351 | 116.563 | 110.769 | -5%   |
| Per tipus d'usuari   |         |         |         |         |       |
| Estudiantat grau     | 59,5%   | 57,9%   | 58,2%   | 59,0%   | 1%    |
| Professors           | 10,3%   | 12,5%   | 12,9%   | 13,0%   | 1%    |
| Estudiantat postgrau | 15,5%   | 16,3%   | 16,6%   | 17,1%   | 3%    |
| PAS                  | 6,1%    | 7,9%    | 6,5%    | 6,3%    | -4%   |
| Altres               | 8,6%    | 5,3%    | 5,8%    | 4,6%    | -20%  |

### B. Préstec consorciat (PUC i préstec "in situ")

|  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | % +/- |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Documents demanats per usuaris UPC           | 5.292 | 4.479 | 4.042 | 2.894 | -28%  |
| Documents subministrats per biblioteques UPC | 6.358 | 6.127 | 4.513 | 4.364 | -3%   |

### C. Servei d'Obtenció de Documents

|   | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
|---|------|------|------|------|-------|
| Peticions demanades per biblioteques UPC      | 530  | 348  | 376  | 486  | 29%   |
| Peticions subministrades per biblioteques UPC | 656  | 445  | 352  | 396  | 13%   |

### D. Formació d'usuaris

|                              | 2016  | 2017  | 2018  | 2019   | % +/- |
|------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|
| Sessions                     | 404   | 399   | 408   | 466    | 14%   |
| Assistents                   | 8.077 | 8.775 | 8.408 | 11.905 | 42%   |
| Hores de formació impartides | 643   | 638   | 685   | 903    | 32%   |

#### E. Ús dels sistemes d'informació

|  | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | % +/- |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Pàgines visitades a Bibliotècnica                  | 1.676.316 | 1.661.232 | 2.551.796 | 1.642.964 | -36%  |
| Pàgines visitades a FUTUR                          | 610.577   | 656.086   | 574.901   | 586.307   | 2%    |
| Pàgines visitades al Catàleg i al DiscoveryUPC (*) | 1.886.471 | 2.532.432 | 2.591.268 | 1.794.286 | -31%  |

(\*) DiscoveryUPC es posa en marxa a mitjans 2018

#### F. Ús dels recursos electrònics

|   | 2016      | 2017       | 2018       | 2019       | % +/- |
|---|-----------|------------|------------|------------|-------|
| Arxius descarregats a UPCommons                           | 9.559.470 | 10.567.428 | 13.607.006 | 13.176.611 | -3%   |
| Cerques a recursos electrònics comercials (*)             | 450.874   | 466.983    | 295.839    | 446.245    | 51%   |
| Arxius descarregats a recursos electrònics comercials (*) | 764.663   | 777.901    | 830.573    | 754.791    | -9%   |

(\*) A mitjans 2020, els proveïdors canvien l'estàndard utilitzat per mesurar les dades

#### G. Préstec de portàtils i altres equipaments

|   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | % +/- |
|---|--------|--------|--------|--------|-------|
| Préstecs de portàtils                                     | 52.719 | 47.222 | 45.622 | 46.455 | 2%    |
| Préstec d'equipaments (e-reader, calculadores, usb, etc.) | 54.830 | 42.557 | 56.834 | 67.244 | 18%   |
| Préstec de sales de treball en grup                       | 34.619 | 36.978 | 37.149 | 39.628 | 7%    |

#### H. Producció científica

|  | 2016  | 2017   | 2018  | 2019  | % +/- |
|--|-------|--------|-------|-------|-------|
| Nombre d'activitats revisades a l'aplicatiu DRAC | 9.692 | 11.353 | 7.978 | 6.906 | -13%  |
| Nombre d'activitats dipositades a e-prints       | 6.458 | 5.502  | 4.470 | 3.193 | -29%  |

### Personal

#### A. Personal de l'SBPA

|  | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | % +/-     |
|--|------------|------------|------------|------------|-----------|
| Bibliotecaris                              | 84         | 83         | 82         | 81         | -1%       |
| Tècnics de suport en biblioteques          | 29         | 28         | 28         | 31         | 11%       |
| Personal d'administració                   | 4          | 4          | 3          | 3          | 0%        |
| Personal informàtic                        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0%        |
| Becaris (equivalent a la jornada completa) | 7          | 6          | 8          | 8          | 0%        |
| <b>Total</b>                               | <b>125</b> | <b>121</b> | <b>121</b> | <b>123</b> | <b>2%</b> |

#### B. Activitats formatives del personal

|                              | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | % +/- |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sessions                     | 63    | 71    | 81    | 82    | 1%    |
| Assistents                   | 165   | 232   | 309   | 333   | 8%    |
| Hores de formació impartides | 2.001 | 2.832 | 3.300 | 3.170 | -4%   |

### Pressupost

#### A. Pressupost assignat a l'SBPA

|                         | 2016             | 2017             | 2018             | 2019             | % +/-     |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|
| Pressupost              | 1.533.800        | 1.655.200        | 1.582.000        | 1.585.000        | 0%        |
| Funcionament del Servei | 80.000           | 90.000           | 100.000          | 100.000          | 0%        |
| <b>Total</b>            | <b>1.613.800</b> | <b>1.745.200</b> | <b>1.682.000</b> | <b>1.685.000</b> | <b>0%</b> |

#### B. Altres pressupostos gestionats per les biblioteques de la UPC

|  | 2016   | 2017   | 2018  | 2019 | % +/- |
|--|--------|--------|-------|------|-------|
| Altres pressupostos (Unitats UPC, subvencions, etc.) | 19.742 | 29.841 | 4.572 | 0    | -100% |

## Dades estadístiques de l'ODA

### Accés a la documentació

| Usuaris interns  |      |      |      |      |       |
|--|------|------|------|------|-------|
| <b>A. Sol·licituds</b>   |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Sol·licituds rebudes   | 121  | 143  | 170  | 124  | -27%  |
| Documents servits  | 224  | 437  | 326  | 264  | -19%  |
| <b>B. Consultes</b>  |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents utilitzats per a respondre consultes                           | 1    | 3    | 7    | 27   | 286%  |
| <b>C. Còpies</b>   |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents fotocopiats/escanejats   | 5    | 139  | 44   | 139  | 216%  |
| <b>D. Préstecs</b>   |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents prestats a les unitats   | 64   | 140  | 121  | 63   | -48%  |
| <b>E. Retorns</b>  |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents retornats per les unitats (*)                                  | 128  | 130  | 121  | 72   | -40%  |
| (*) Inclou documents prestats amb anterioritat a l'any d'aquesta memòria |      |      |      |      |       |
| <b>F. Recuperacions</b>  |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Expedients recuperats per les unitats                                    | 15   | 9    | 15   | 10   | -33%  |
| <b>G. Incorporacions</b>   |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents incorporats en expedients ja custodiats a l'Arxiu              | 5    | 12   | 1    | 25   | 2400% |

| Usuaris externs                                |      |      |      |      |       |
|--|------|------|------|------|-------|
| <b>A. Sol·licituds</b>                         |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Sol·licituds rebudes                           | 52   | 28   | 42   | 48   | 14%   |
| Documents servits                              | 98   | 24   | 77   | 99   | 29%   |
| <b>B. Consultes</b>                            |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents utilitzats per a respondre consultes | 41   | 41   | 30   | 75   | 150%  |
| <b>C. Còpies</b>                               |      |      |      |      |       |
|  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
| Documents fotocopiats/escanejats               | 57   | 6    | 41   | 41   | 0%    |

### Avaluació de documents

|                          |       |       |       |       |       |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>A. Transferències</b> |       |       |       |       |       |
|                          | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | % +/- |
| Transferències rebudes   | 6     | 6     | 7     | 15    | 114%  |
| Expedients transferits   | 2.457 | 1.030 | 2.340 | 4.103 | 75%   |
| Capses transferides      | 611   | 266   | 765   | 775   | 1%    |



**B. Disposició de documents**

|   | 2016 | 2017  | 2018 | 2019  | % +/- |
|---|------|-------|------|-------|-------|
| Processos d'eliminació (directe i controlada) | 4    | 9     | 7    | 17    | 143%  |
| Capses eliminades                             | 30   | 6.746 | 312  | 1.813 | 481%  |

**C. Sèries e-eliminades**

|        | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
|--------|------|------|------|------|-------|
| Nombre | 4    | 4    | 1    | 8    | 700%  |

**Activitats de formació i difusió**

|   | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % +/- |
|---|------|------|------|------|-------|
| Assessoraments realitzats a les unitats | 45   | 30   | 41   | 50   | 22%   |
| Visites externes                        | 1    | 0    | 1    | 2    | 100%  |
| Assistents a les visites externes       | 20   | 0    | 19   | 10   | -47%  |

**Projectes d'arxiu**

|  | 2016  | 2017  | 2018   | 2019   | % +/- |
|--|-------|-------|--------|--------|-------|
| Número de projectes d'arxiu d'unitat                             | 3     | 3     | 4      | 3      | -25%  |
| Número de capses implicades en els projectes d'arxiu             | 4.500 | 1.218 | 893    | 611    | -32%  |
| Número de sèries tractades en els projectes d'arxiu d'unitats    | 40    | 93    | 50     | 116    | 132%  |
| Número d'expedients catalogats en els projectes d'arxiu d'unitat | 1.711 | 9.525 | 11.326 | 10.397 | -8%   |

**Memòria Digital UPC**

|                                       | 2017 | 2018  | 2019  | % +/- |
|---------------------------------------|------|-------|-------|-------|
| Número de col·leccions creades        | 88   | 339   | 475   | 40%   |
| Número d'imatges incorporades a MDUPC | 482  | 2.404 | 5.619 | 134%  |
| Número unitats amb imatges            | 5    | 48    | 19    | -60%  |

**Sistema de Gestió de Documents (SGD)**

|                                      | 2016   | 2017 | 2018   | 2019 <sup>(*)</sup> | % +/- |
|--------------------------------------|--------|------|--------|---------------------|-------|
| Total de documents carregats a l'SGD | 62.226 | 0    | 73.014 | 0                   | -100% |

(\*) Canvi al GDC-CSUC. Configuració del nou sistema

**Dipòsits d'Arxiu**

|   | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | % +/- |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dipòsits gestionats per l'ODA                     | 3     | 2     | 2     | 2     | 0%    |
| Superfície total dels dipòsits en metres quadrats | 454   | 40    | 414   | 414   | 0%    |
| Metres lineals                                    | 3.043 | 2.711 | 2.711 | 2.711 | 0%    |
| Metres lineals ocupats                            | 2.626 | 2.297 | 2.361 | 2.439 | 3%    |

# BIBLIOTEQUES DE LA UPC

---

## Biblioteques de campus



### **Biblioteca Rector Gabriel Ferraté**

Jordi Girona, 1-3, 08034 Barcelona  
[biblioteca.ferrate@upc.edu](mailto:biblioteca.ferrate@upc.edu)  
+34 93 401 68 08



### **Biblioteca del Campus de Terrassa**

Plaça del Campus 1, 08222 Terrassa  
[biblioteca.campus.terrassa@upc.edu](mailto:biblioteca.campus.terrassa@upc.edu)  
+34 93 739 80 62



### **Biblioteca del Campus del Baix Llobregat**

Esteve Terradas, 10, 08860  
Castelldefels  
[biblioteca.cbl@upc.edu](mailto:biblioteca.cbl@upc.edu)  
+34 93 552 35 44



### **Biblioteca del Campus Universitari de Manresa**

Avda. Bases de Manresa, 7-11, 08242  
Manresa  
[biblioteca.bcum@upc.edu](mailto:biblioteca.bcum@upc.edu)  
+34 93 877 72 21

## Biblioteques de centres



### **Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona**

Avda. Diagonal 647, 08028 Barcelona  
biblioteca.ETSEIB@upc.edu  
+34 93 401 66 37



### **Biblioteca Oriol Bohigas de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona**

Avda. Diagonal 649, 08028 Barcelona  
biblioteca.ETSAB@upc.edu  
+34 93 401 74 71



### **Biblioteca de l'Escola d'Enginyeria Barcelona Est**

Eduard Maristany, 16, 08019 Barcelona  
biblioteca.eebe@upc.edu  
+34 93 413 72 50



### **Biblioteca de l'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona**

Avda. Doctor Marañón 44-50, 08028 Barcelona  
biblioteca.EPSEB@upc.edu  
+34 93 401 62 65





### **Biblioteca de l'Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú**

Rambla Exposició, 37, 08800 Vilanova i  
la Geltrú  
biblioteca.epsevg@upc.edu  
+34 93 896 77 12



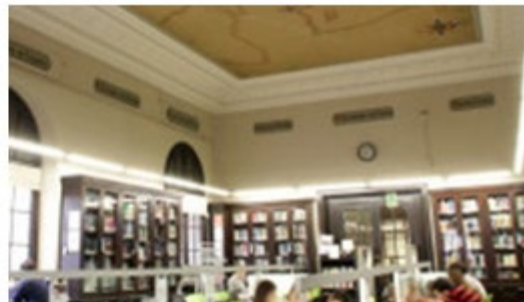
### **Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès**

Pere Serra 1-15, 08173 Sant Cugat del  
Vallès  
biblioteca.ETSAV@upc.edu  
+34 93 401 78 44



### **Biblioteca de la Facultat de Matemàtiques i Estadística**

Pau Gargallo 14, 08028 Barcelona  
biblioteca.FME@upc.edu  
+34 93 401 70 20



### **Biblioteca de la Facultat de Nàutica de Barcelona**

Pl. del Palau 18, 08003 Barcelona  
biblioteca.FNB@upc.edu  
+34 93 401 79 34

## Oficines, Serveis Generals i Direcció



iniciativa  
**digital politècnica**  
Publicacions Acadèmiques de la UPC

### Iniciativa Digital Politècnica

C/ Jordi Girona 1-3, 08034 Barcelona  
(Edifici K2M, Planta S1, Despatx S103-S104, Campus Nord)  
[info.idp@upc.edu](mailto:info.idp@upc.edu)  
+34 93 401 58 25



### Oficina de Documentació i Arxius

C/ Jordi Girona 1-3, 08034  
Barcelona (Edifici K2M, Planta S1,  
Despatx S103-S104, Campus Nord)  
[admin.oda@upc.edu](mailto:admin.oda@upc.edu)  
+34 93 401 78 39



### Serveis Generals de Biblioteques

C/ Jordi Girona 1-3, 08034  
Barcelona (Edifici K2M, Planta S1,  
Despatx S103-S104, Campus Nord)  
[Info.biblioteques@upc.edu](mailto:Info.biblioteques@upc.edu)  
+34 93 401 61 38